4227700-DE-Rev.A

JACOBSEN®
A Textron Company

Parts & Maintenance Manual
Ersatzteil- und Wartungshandbuch

R-311T™ Rotary Mower with folding ROPS
R-311T™ Sichelmäher mit Überrollfaltbügel (ROPS)

69171 – Kubota® V2403-M-T

⚠ WARNING

If incorrectly used, this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine

⚠ ACHTUNG

Wenn diese Maschine nicht ordnungsgemäß verwendet wird, können ernsthafte Verletzungen verursacht werden. Personen, die diese Maschine verwenden und warten, müssen in ihrer richtigen Verwendung ausgebildet sein, auf die Gefahren aufmerksam gemacht worden sein und die Anleitung ganz gelesen haben, bevor sie versuchen, die Maschine aufzustellen, zu bedienen, einzustellen oder zu warten.

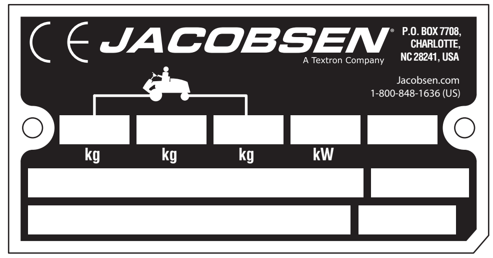
JACOBSEN®
A Textron Company

When Performance Matters.™

GB United Kingdom DE Germany

FOREWORD

This manual contains adjustment, maintenance, troubleshooting instructions, and parts list for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.



Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating, and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the right frame rail. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.

Suggested Stocking Guide

To Keep your Equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.
2. Explain where and how to make shipment:

   q UPS　　q Regular Mail

   q Overnight　　q 2nd Day

3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.
4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	4113986	Engine Oil Filter		555771	Hydraulic Return Oil Filter
	549633	Engine Air Filter		2811255	Hydraulic Charge Oil FIlter
	557619	Engine Fuel Filter			

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4192120	Safety & Operation Manual
	4192121	Parts & Maintenance
	4192126	Kubota Engine Parts Manual
	4219160	Operator Training Video (DVD)

Qty.	Description
	Service Manual

2006/42/EC
These are the Original instructions verified by Jacobsen A Textron Company.

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Litho In U.S.A. 4-2010

1 SAFETY

1.1 OPERATING SAFETY

WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.
Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operators should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern, and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Safety & Operation Manual, Engine Manual, and attachments/ accessories instruction sheets). If the operator cannot read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls and gauges before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears, hands, and feet. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.). Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders, and damage to property.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors, or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine.
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable; handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Disengage all drives and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat, never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Operate the machine up and down the face of slopes (vertically), not across the face (horizontally).
21. To prevent tipping or loss of control, do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
22. Always use the seat belt when operating mowers equipped with a Roll Over Protective Structure (ROPS).

    Never use a seat belt when operating mowers without a ROPS or with the ROPS folded.
23. Keep legs, arms, and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.
24. Disconnect battery cables before performing any welding on this mower.

This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

⚠ *This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.*

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictoral clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place

⚠ WARNING

The Interlock System on this mower prevents the mower from starting unless the brake pedal is engaged, PTO switch is off and traction pedal is in Neutral. The system will stop the engine if the operator leaves the seat without engaging the parking brake or setting the PTO switch off.

NEVER operate mower unless the Interlock System is working.

⚠ WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Return traction pedal to Neutral.
   b. Disengage all drives.
   c. Lower all implements to the ground.
   d. Engage parking brake.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers, unless a seat is provided for them.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service.

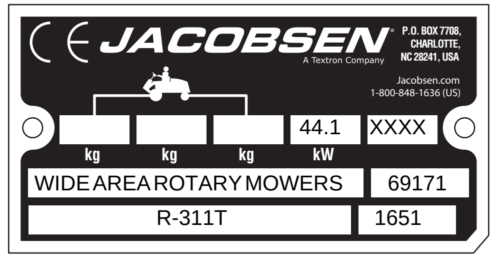
2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

69171 .... R-311T with folding ROPS.

Serial Number .... An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the frame of the mower near the center lift arm mount.

Always provide the serial number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information.



Product	EEC Sound Power	Sound Pressure Level Operator Ear	Vibration M/S^2	
			Arms	Body
69171	105 dBa	88 dBa	4.97	0.138

2.2 ENGINE

Make .... Kubota
Model V2403-M-T-E3B
Horsepower .... 55.9 hp (44.1 kW) @2600 rpm

Note: *Actual sustained horsepower will likely be lower than listed in specifications due to operating limitations and enviromental factors*

Displacement .... 148 cu. in. (2434 cc)
Bore and Stroke .... 3.43 x 4.03 in. (87 x 102.4 mm)
Compression Ration 23.8:1
Torque .... 120.7 ft. lbs. (163.6 Nm) @ 1800 rpm
Fuel:
- Type .... No. 2 Low or Ultra Low Sulfur Diesel
- Rating .... Min. Cetane rating 45
- Capacity .... 20 U.S. Gal. (75.7 liters)

Fuel Injection Pump .... Bosch K type Mini Pump
Ignition Timing .... 19° before TC
Governor .... Centrifugal ball mechanical
- Low Idle .... 900 RPM
- High Idle .... 2850 RPM

Lubrication:
- Capacity .... 10 quarts (9.5 liter) with filter
- Type 10W30
- API Classification ...... CD, CE

Air Filter .... Dry type with evacuator valve and service indicator
Alternator .... 45 amp
Cooling System .... Liquid Cooled
- Capacity .... 8 qt. (7.6 l) 50/50 water / ethylene glycol mix
- Thermostat .... 185° F (95° C)

2.3 MOWER

Tires:
- Front .... 26 x 12-12, 6 Ply
- Rear .... 23 x 10.5-12, 4 Ply

Pressure:
- Front .... 16-20 psi (1.10-1.38 BAR)
- Rear .... 10-12 psi (0.69-0.83 BAR)

Battery:
- Type .... 12 Volt Lead/Acid
- Group .... AABM #75NF
- Rating .... 750 CCA at 0° F (-18° C)

Service Brake .... Pedal operated disc brakes
Parking Brake .... Pedal operated disc brakes
Differential .... Single speed, limited slip

Speed:
- Forward (2WD) .... 0 - 14.9 mph (0 - 24.0 km/h)
- Forward (4WD).......... 0 - 7.8 mph (0 - 12.5 km/h)
- Mow .... 0 - 7.7 mph (0 - 12.4 km/h)
- Reverse .... 0 - 6 mph (0 - 9.6 km/h)

Hydraulic System:
Capacity .... 17 U.S. gal. (64.3 liters)
Fluid Type 10W30
Return Filter .... Full Flow 10 micron
Charge Filter .... Full Flow 10 micron
Steering .... Power steering, rear wheels
Mower Lift .... 3 spool manual valve and single acting cylinders
PTO Drive .... Fixed Flow Hydraulic

2.4 CUTTING UNITS

Type .... Three Fully Floating Decks
Width:
 Front Deck .... 64 in. (1625 mm)
 Wing Decks .... 42 in. (1067 mm)

Cutting Width:
 Front and both Wings . 134 in. (3403 mm)
 Front and one wing..... 99 in. (2514 mm)
 Front only .... 64 in. (1625 mm)
Drive .... Hydraulic Motors
Cutting Height .... 1.00 - 5.5 in. (25 - 140 mm)

2.5 WEIGHTS AND DIMENSIONS

Dimensions:	Inches	(mm)
Length	144	(3657)
Height (ROPS)	84	(2134)
Height (ROPS with Canopy)	92	(2337)
Height (ROPS Folded)	63.5	(1613)
Wheel Base	67.8	(1722)
Width - Transport Position	93.5	(2375)
Width - Mowing Position	139	(3530)
Ground Clearance	8	(203)
Turning Radius	33	(838)

Weights:	Lbs.	(kg)
Fuel tank filled and cutting units installed. Less Operator		
69166	3974	(1803)

2.6 ACCESSORIES AND SUPPORT LITERATURE

Contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.

⚠ CAUTION

Use of other than Jacobsen authorized parts and accessories may cause personal injury or damage to the equipment.

Accessories

Item	Part No.
Air Blow Gun	JAC5098
Orange Touch-up Paint (12 oz. spray)	554598
Mulcher Kit	69123
High Lift Blade Kit	970198
Care Free Tire Kit	2811453
Canopy / Sunshade	68095
Light Kit	4194160
Blade Balancer	JAC5016
Cab/Cab Accessories	l
Brush/Sweeper	u
Snow Blower	s

Support Literature

Item	Part No.
Safety & Operation Manual	4192120
Parts & Maintenance Manual	4192121
Diesel Engine Parts Catalog	4192126
Operator Training Video (DVD)	4219160

l Contact: Jodale Perry Corporation
Box 990, 300 Route 100
Morden, Manitoba, Canada R6M 1A8
Phone: (204) 822-9100
Fax: (204) 822-9111

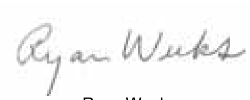
u Contact: Loftness Specialized Equipment, Inc.
South Highway 4
Hector, MN 55342
Phone 800 . 848 . 7624
ATTN Doug Haley

s Contact: M-B Companies, Inc.
1200 S. Park Street, Box 148
Chilton, WI 53014
Phone: (888) 558-5801
Fax: (414) 849-2109

2.7 DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAȚIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod	69171
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn	R-311T
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificație ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer	6917101651-6917103000
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor	Kubota V2403-M-T-E3B Diesel
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt	44,1 kW @ 2600 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lățimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd	340 cm
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2004/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformității ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå	104 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level ▪ Гарантирано ниво на звукова мощност ▪ Garantovaný akustický výkon ▪ Garanteret lydstyrkeniveau ▪ Gegarandeerd geluidsniveau ▪ Garanteeritud helivõimsuse tase ▪ Taattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore garanti ▪ Garantierter Schalldruckpegel ▪ Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Szavatolt hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora garantito ▪ Garantētais skaņas jaudas līmenis ▪ Garantuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna gwarantowana ▪ Nível sonoro farantido ▪ Nivelul garantat al puterii acustice ▪ Garantovaná hladina akustického výkonu ▪ Zajamčena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora garantizado ▪ Garanterad ljudeffektsnivå	105 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) ▪ Оценка за съответствие на процедурата (Шум) ▪ Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) ▪ Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) ▪ Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) ▪ Vastavushindamismenetlus (müra) ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) ▪ Procédure d'évaluation de conformité (bruit) ▪ Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) ▪ Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) ▪ Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) ▪ Procedura di valutazione della conformità (rumore) ▪ Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) ▪ Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) ▪ Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) ▪ Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) ▪ Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformității (zgomot) ▪ Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) ▪ Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) ▪ Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) ▪ Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC ▪ Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/EO ▪ Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC ▪ Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF ▪ Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG ▪ Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes ▪ Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa ▪ Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE ▪ Britische benannte Stelle für 2000/14/EG ▪ Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ ▪ 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet ▪ Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE ▪ 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija ▪ JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC ▪ Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE ▪ Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE ▪ Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE ▪ Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES ▪ Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES ▪ Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level ▪ Оператор на нивото на доловим от ухото шум ▪ Hladina hluku v oblasti uší operátora ▪ Støjniveau i førers ørehøjde ▪ Geluidsniveau oor bestuurder ▪ Müratase operaatori kõrvas ▪ Melutaso käyttäjän korvan kohdalla ▪ Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur ▪ Schallpegel am Bedienerohr ▪ Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ▪ A kezelő fülénél mért zajszint ▪ Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore ▪ Trokšņa līmenis pie operatora auss ▪ Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis ▪ Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur ▪ Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora ▪ Nível sonoro nos ouvidos do operador ▪ Nivelul zgomotului la urechea operatorului ▪ Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora ▪ Raven hrupa pri ušesu upravljavca ▪ Nivel sonoro en el oído del operador ▪ Ljudnivå vid förarens öra	88 dB(a) Leq (2006/42/EC)

Harmonised standards used ▪ Използвани хармонизирани стандарти ▪ Použité harmonizované normy ▪ Brugte harmoniserede standarder ▪ Gebruikte geharmoniseerde standaards ▪ Kasutatud ühtlustatud standardid ▪ Käytetyt yhdenmukaistetut standardit ▪ Normes harmonisées utilisées ▪ Angewandte harmonisierte Normen ▪ Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Harmonizált szabványok ▪ Standard armonizzati applicati ▪ Izmantotie saskaņotie standarti ▪ Panaudoti suderinti standartai ▪ Standards armonizzati użati ▪ Normy spójne powiązane ▪ Normas harmonizadas usadas ▪ Standardele armonizate utilizate ▪ Použité harmonizované normy ▪ Uporabljeni usklajeni standardi ▪ Estándares armonizados utilizados ▪ Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used ▪ Използвани технически стандарти и спецификации ▪ Použité technické normy a specifikace ▪ Brugte tekniske standarder og specifikationer ▪ Gebruikte technische standaards en specificaties ▪ Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid ▪ Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät ▪ Spécifications et normes techniques utilisées ▪ Angewandte technische Normen und Spezifikationen ▪ Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Műszaki szabványok és specifikációk ▪ Standard tecnici e specifiche applicati ▪ Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas ▪ Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija ▪ Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati ▪ Normy i specyfikacje techniczne powiązane ▪ Normas técnicas e especificações usadas ▪ Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate ▪ Použité technické normy a špecifikácie ▪ Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije ▪ Estándares y especificaciones técnicas utilizadas ▪ Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1 ISO 21299
The place and date of the declaration ▪ Място и дата на декларацията ▪ Místo a datum prohlášení ▪ Sted og dato for erklæringen ▪ Plaats en datum van de verklaring ▪ Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev ▪ Vakuutuksen paikka ja päivämäärä ▪ Lieu et date de la déclaration ▪ Ort und Datum der Erklärung ▪ Τόπος και ημερομηνία δήλωσης ▪ A nyilatkozat kelte (hely és idő) ▪ Luogo e data della dichiarazione ▪ Deklarācijas vieta un datums ▪ Deklaracijos vieta ir data ▪ Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni ▪ Miejsce i data wystawienia deklaracji ▪ Local e data da declaração ▪ Locul şi data declaraţiei ▪ Miesto a dátum vyhlásenia ▪ Kraj in datum izjave ▪ Lugar y fecha de la declaración ▪ Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA April 19th, 2010
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, die de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declaraţia în numele producătorului, care deţine documentaţia tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Ryan Weeks VP of Engineering April 19th, 2010 Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer	4227700 Rev A

GB	BG	CZ	DK	NL	EE	FI	FR	DE	GR	HU
English	български	čeština	dansk	Nederlands	eesti	suomi	français	Deutsch	Ελληνικά	magyar

IT	LV	LT	MT	PL	PT	RO	SK	SI	ES	SE
italiano	latviešu valoda	lietuvių kalba	Malki	polski	português	Română	slovenčina	slovenščina	Ελληνικά	Svenska

3 ADJUSTMENTS

3.1 GENERAL

⚠ WARNING

To prevent injury, lower implements to the ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch before making any adjustments or performing maintenance.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change governor settings or overspeed the engine.

3.2 BALL JOINTS

When adjusting ball joints, be sure cut-out in ball joint is parallel to the mounting bracket, then secure in place.

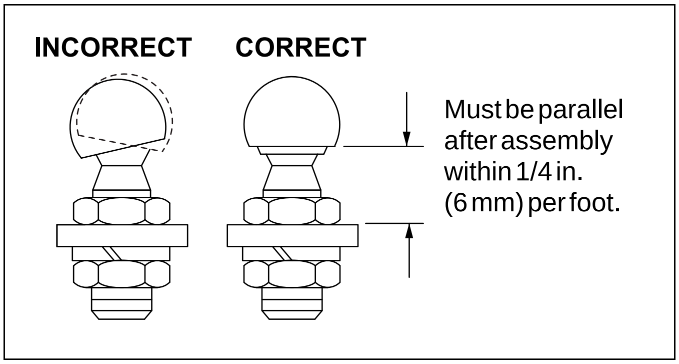


Figure 3A

3.3 ENGINE ALTERNATOR BELT

1. Inspect and adjust new alternator belt after the first 10 hours of operation. Check and adjust every 100 hours thereafter.
2. Adjust the alternator pulley so the belt deflects 9/32 to 11/32 in. (7 - 9 mm) with 22 lb. (10 kg) push at midpoint between pulleys. Refer to your engine manual.
3. To adjust, loosen alternator mounting bolts **(A)**, and adjust alternator until the proper belt tension is achieved.

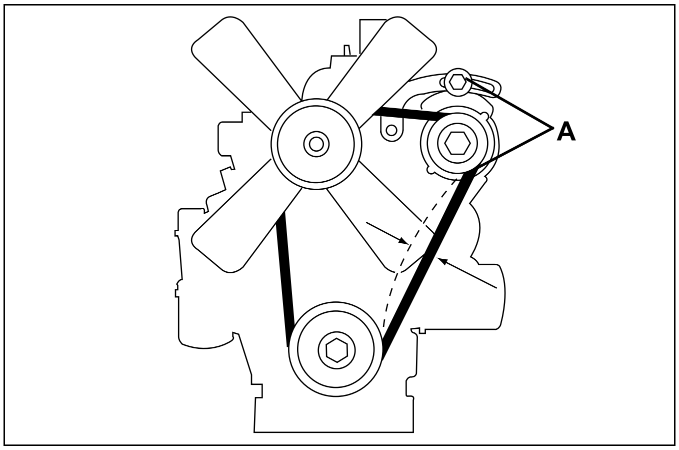


Figure 3B

3.4 BRAKE PEDAL

Adjust brakes after replacing or servicing brake assembly, or if pedal travel becomes excessive.

1. When installing new brake pads, burnish pads by driving mower at mowing speed while applying a slight pressure on brake pedal for about 5 seconds. Release and repeat five times before making the final adjustment.
2. Fully loosen adjusting nut **(C)**.
3. By hand, pull cable behind adjusting nut **(B)** away from pedal until brake pads just contact brake disk. Thread adjusting nut **(B)** up until it contacts the mounting plate. Tighten nut **(C)** up to lock adjustment in place. Torque nut **(C)** to 20 ft. lb. (27 Nm). Do not over torque or turn cable.
4. Repeat for second cable.
5. Start mower and check operation of brakes. Park mower on an incline (approx. 16.7° slope) and engage parking brake. Brake must prevent mower from rolling. Adjust nut **(B)** as required.

   With parking brake engaged, and properly adjusted, mower should not be able to drive through brakes.

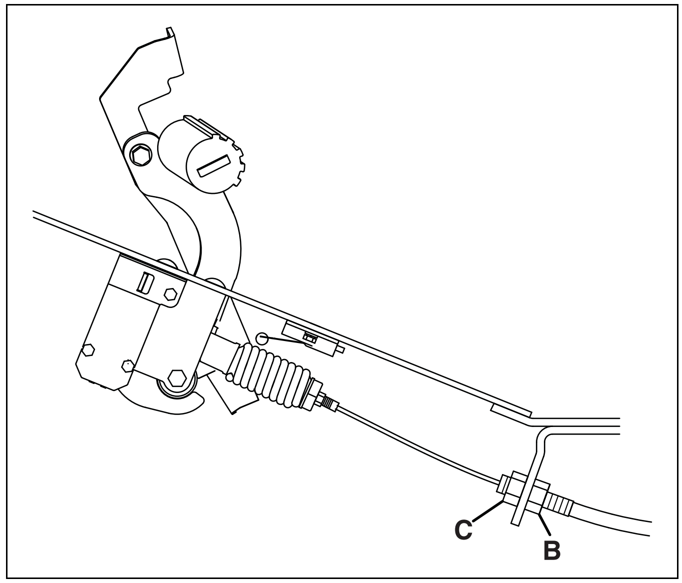


Figure 3C

3.5 PARKING BRAKE SWITCH

Check parking brake switch adjustment whenever Interlock System is not operating correctly. Switch contacts should be closed with parking brake engaged and should open when parking brake is disengaged.

1. Loosen parking brake switch hardware **(D)**.
2. Adjust switch **(E)** as required so switch contacts close with the parking brake engaged, and open when parking brake is disengaged.

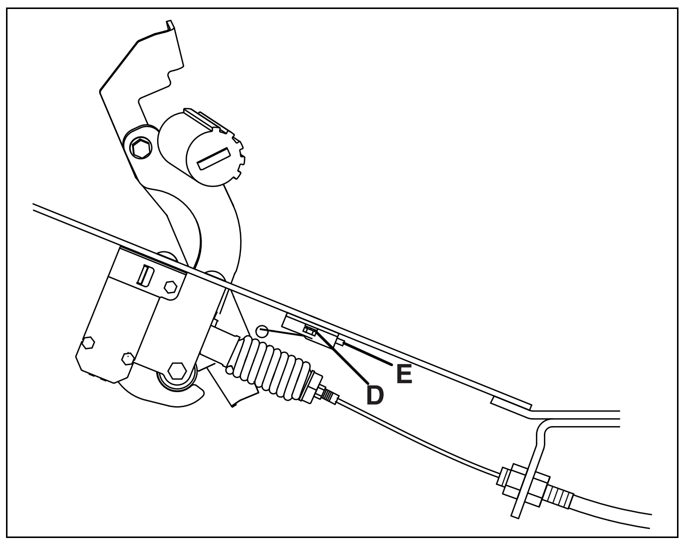


Figure 3D

3.6 CRUISE CONTROL SWITCH

If the cruise control does not disengage when brake pedal is depressed, cruise control switch must be adjusted.

1. Loosen hardware **(F)**.
2. Adjust switch **(G)** so contacts are closed with the brake disengaged and open as soon as the brake pedal is pressed.
3. Tighten hardware to secure switch and recheck switch operation.

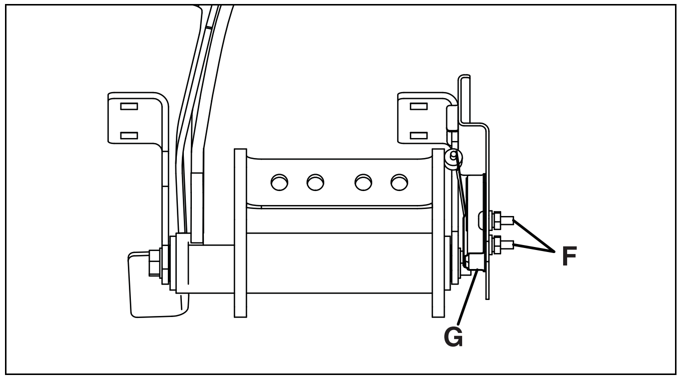


Figure 3E

3.7 MOW SPEED

Cutting quality is better at speeds well below the transport speed of the mower. An initial mow speed of seven to eight mph is set at the factory and should be satisfactory for most cutting conditions. Local turf conditions however may respond better to a different speed.

To set mow speed, loosen jam nut **(R)**, and adjust stop screw up to reduce speed, down to increase speed. Tighten nut to hold adjustment in place.

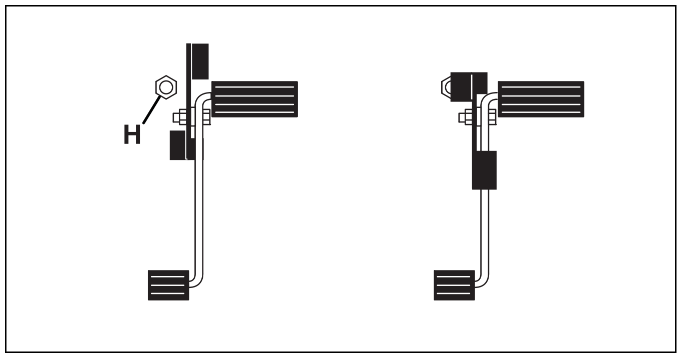


Figure 3F

3.8 WEIGHT TRANSFER

1. Adjusting weight transfer knob affects lowering time of the lift arms and also affects ground pressure at each tire.
2. Loosen thin knob **(J)**, and adjust large knob **(K)** to increase or decrease cutting unit weight. Knob adjusts all three mowers simultaneously.
   a. Increasing cutting unit weight allows mowers to follow contours of ground better and reduces mower ground pressure.
   b. Decreasing cutting unit weight increases mower weight, which increases traction on slopes.
   c. Once desired ground pressure has been obtained, tighten thin knob **(J)**.

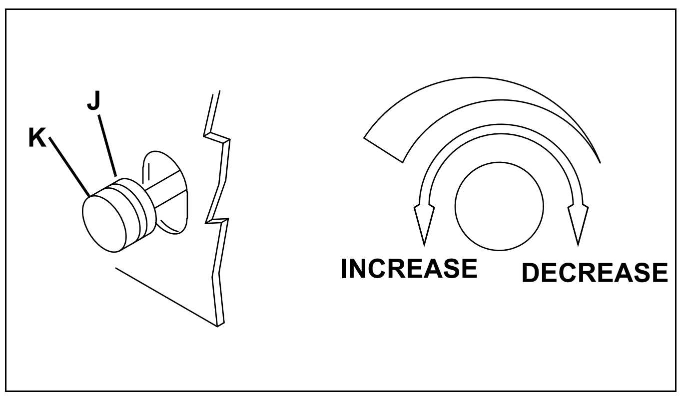


Figure 3G

NOTICE

If cutting unit weight is set too low, wing cutting units will not lower to the ground from transport position.

3.9 HYDRO NEUTRAL

If the mower "creeps" in either direction, the Neutral position must be adjusted. The mower may tend to "creep" if the hydraulic oil is cold. Operate mower for 15 minutes before determining if adjustment is needed.

⚠ WARNING

Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Any adjustments or repairs performed while the engine is running must be made with ample ventilation.

Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Place a small amount of lubricating oil on all linkage pivot points.
2. Hoist mower so all four tires are off the ground and place jack stands under the frame to prevent accidental lowering of the mower during adjustment.
3. Start engine and set throttle to full speed.
4. Disengage parking brake and place 2WD/4WD Switch in 2WD position.
5. Check rotation of drive tires and adjust traction return control **(L)** with the engine running.
   a. To adjust for forward creep, loosen nut **(M)**, and turn nut **(N)** in until tires stop rotating. Hold nut **(N)** in place and tighten nut **(M)**.
   b. To adjust for reverse creep, loosen nut **(M)**, and turn nut **(N)** out until tires stop rotating. Hold nut **(N)** in place and tighten nut **(M)**.
6. If mower continues to creep, check position of traction return control **(L)**.
   a. The return control **(L)** must be parallel to traction arm **(O)**.
   b. Loosen hardware **(P)** and adjust bracket **(Q)** until control is parallel to arm.

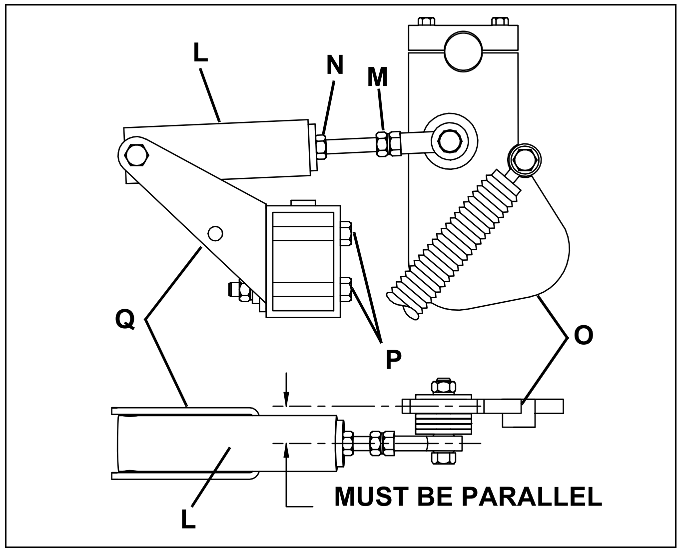


Figure 3H

3.10 REVERSE SENSING SWITCH

1. Loosen switch hardware **(R)**.
2. Adjust switch **(S)** so switch contacts are open with switch roller contacting the adjustment block **(T)** and the traction pedal in Neutral and close when pedal is moved in the forward direction.
3. Secure switch adjustment and test operation.
4. If adjustment cannot be made, contact your authorized Jacobsen Dealer.

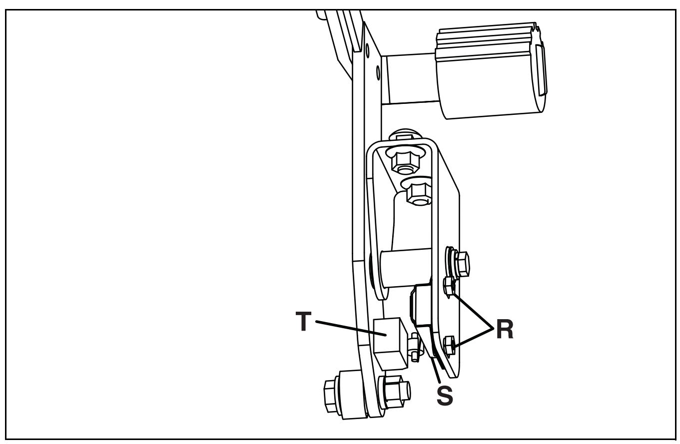


Figure 3I

3.11 STEERING TOE IN

"Toe in" should be adjusted from X + 1/16 in. (1.5 mm).

1. Turn wheels to straight ahead position.
2. Loosen tie rod jam nuts **(U)**.
3. Adjust tie rod and retighten jam nuts.
4. After adjusting "Toe in" it may be necessary to re-adjust steering stop bolts.

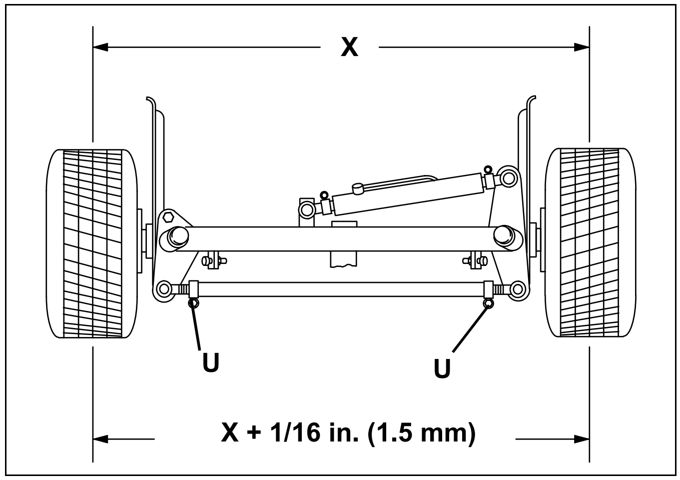


Figure 3J

3.12 TURNING RADIUS

1. Adjust steering cylinder **(V)** for equal angle steering in both directions. Check that ball joints are threaded equally into both ends.
2. Loosen both nuts **(Y)** and turn bolts completely in against mounting block.
3. Loosen screw and nut **(W)** on locking clamp. Turn cylinder rod to obtain desired length then retighten hardware.
4. Fully extend and retract steering cylinder and readjust steering stop bolts.

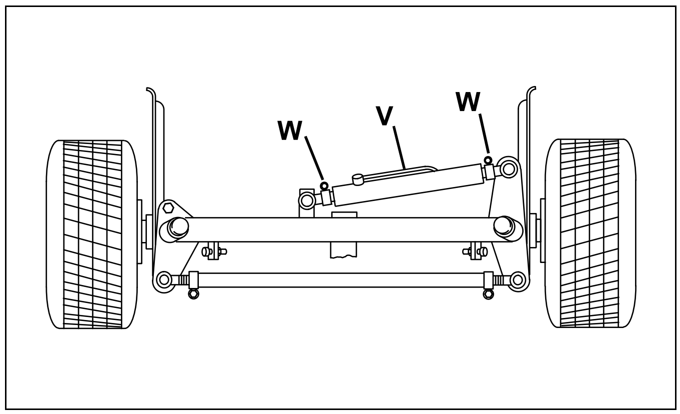


Figure 3K

3.13 STEERING STOP BOLTS

Do not adjust the stop bolts until the "Toe in" and steering cylinder have been adjusted.

1. Loosen both nuts **(Y)** and turn bolts completely in against mounting block.
2. Fully retract steering cylinder. Adjust left side stop bolt until it just touches steering arm. Tighten left side nut **(Y)**.
3. Fully extend steering cylinder. Adjust right side stop bolt until it just touches steering arm. Tighten right side nut **(Y)**.

NOTE: *Steering stop bolts must not limit the travel of the steering cylinder rod stroke.*

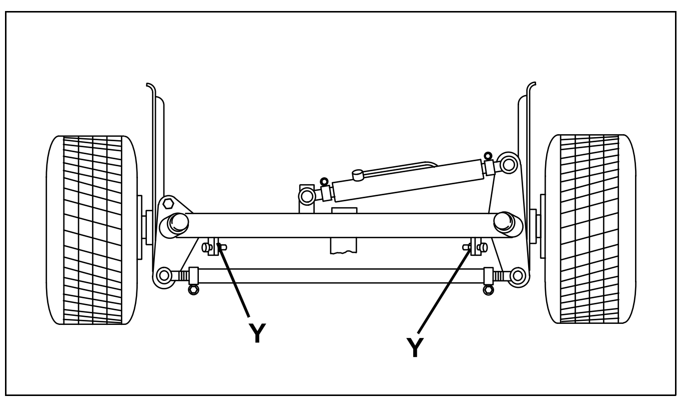


Figure 3L

3.14 CUTTING HEIGHT

Level the front mower before setting the cutting height for the first time. Do not remove the cutting units from the mower to change cutting height.

Cutting height for decks can be adjusted from 1 to 5-1/2 in. (25-140 mm) in 1/2 in. (13 mm) increments. Actual cutting height may vary somewhat from the heights given depending on turf conditions, tire variances and other factors.

NOTICE

When cutting undulating areas, lower cutting heights may cause scalping. Adjust height accordingly to prevent turf damage.

1. Park the mower on a flat, level surface. Raise the decks until the caster wheels are raised off the ground enough so caster wheels can be removed from deck. Place blocks under decks so they are supported on all sides.

⚠ WARNING

To prevent serious injury, lower deck until it is resting completely on the supports. This will prevent it from accidentally lowering while making adjustments. Disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove ignition key.

2. **Figure 3M** shows the height adjustment decal for the casters.

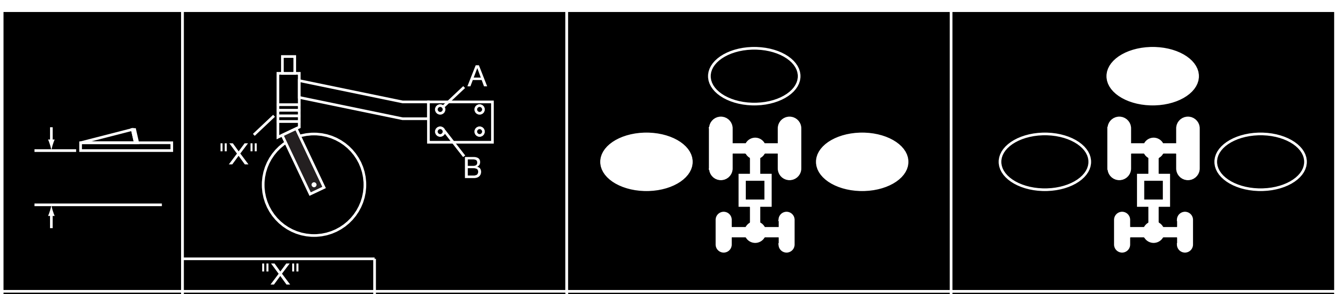
   Column 1 - Height of Cut
   Column 2 - Arrangement of Spacers
   Column 3 - Arm Position
   Column 4 - Wing Mower Mounting Location
   Column 5 - Front Mower Mounting Location

3. Adjust spacers in quantity listed. Store extra spacers on top of spindle. Always leave one thin spacer above and below caster arm.

4. For cutting heights 3 in. (76 mm) and below, caster arms should be assembled to upper set of holes **(A)**. For cutting heights above 3 in. (76 mm), caster arms should be assembled to lower set of holes **(B)**.

NOTICE

After setting cutting height, fully lower cutting units onto a flat, hard surface, stop engine, and measure the distance from the blade tips to the ground. If the distance is different from the desired cutting height, make adjustments as necessary. Cut in a small test area and make any final adjustments for desired turf appearance.



	"X"	
1.0	0	A
1.5	1	A
2.0	2	A
2.5	3	A
3.0	4	A
3.5	0	B
4.0	1	B
4.5	2	B
5.0	3	B
5.5	4	B

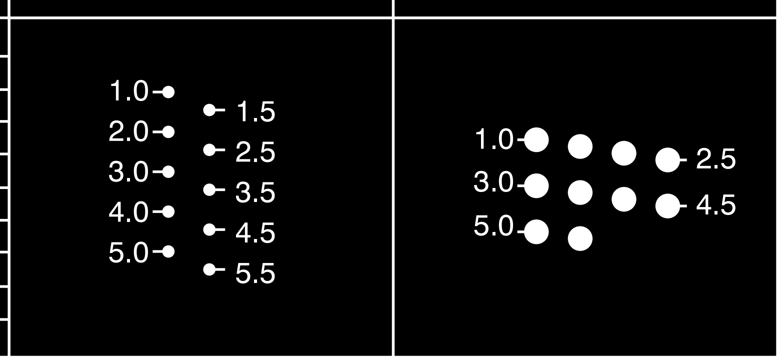


Figure 3M

3.15 LEVELING FRONT MOWER

1. Before leveling the front deck, the mower tires, and caster wheels must be properly inflated. The cutting height is directly related to the radius of the tire.
2. Set the cutting height of the front mower to 5-1/2 in. (140 mm).
3. Rotate all blades so that one end of the blade **(A)** is pointing forward.
4. Fully lower front deck. Measure from the ground to point **(A)** and from the ground to point **(B)**. Point **(B)** must be 1/8 in. (3 mm) higher than point **(A)**.
5. Add or remove shims **(C)** as required between bumper pad **(D)** and lift arm **(E)**.
6. Once the front mower has been properly leveled, the cutting height may be readjusted without changing the shims. It may be necessary to re-level the deck if there is a change to the tires.

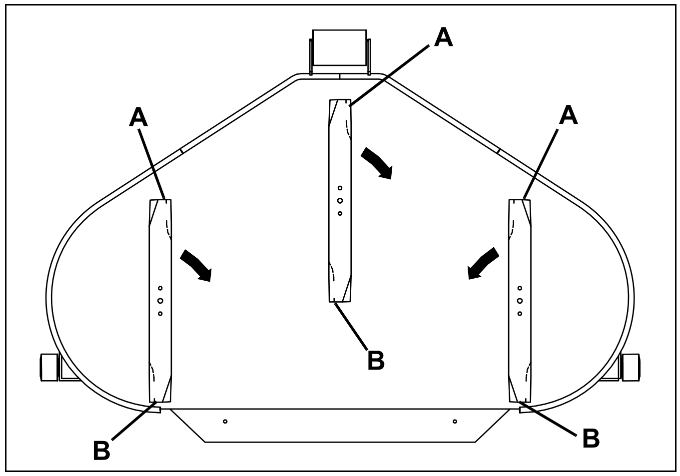


Figure 3N

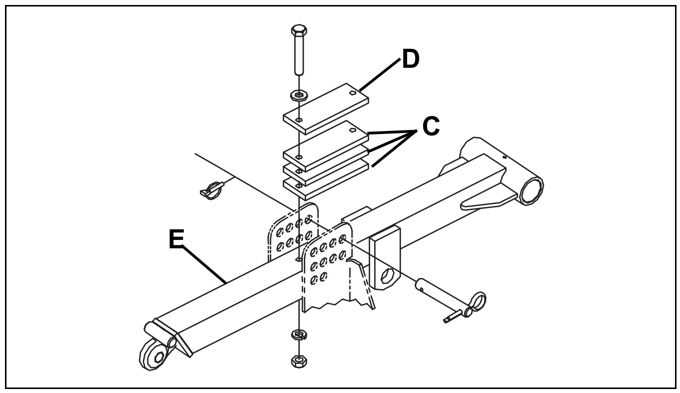


Figure 3O

3.16 SERVICING FRONT DECK

The front deck can be raised and tilted up to improve access to the cutting unit and blades for service and cleaning. Be sure to disengage all drives, engage parking brake, stop engine and remove ignition key before working around deck.

To tilt front deck up to its service position:

1. Fully raise front and right wing deck. Stop engine.
2. Remove height of cut pins from front deck and carefully lift deck to a perpendicular position.
3. Use height of cut pin on left front lift arm to pin deck in service position.
4. Start engine and lower front deck to the ground. Stop engine and remove ignition key.

To return deck to service:

1. Start engine and fully raise front deck. Stop engine. Remove pin from left front lift arm and slowly lower front deck.
2. Install height of cut pins in correct set of holes. Start engine and lower front deck.

3.17 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts. **Extreme caution should always be used when using any torque value.**

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard unless otherwise noted. For tightening plated bolts use the value given for lubricated.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8		SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry			Lubri-cated	Dry	Lubri-cated	Dry
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRIC FASTENERS

SIZE	UNITS	4.6		8.8		10.9		12.9		Non Critical Fasteners into Aluminum
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

3.18 SPECIFIC TORQUE

Tie Rod Ball Joints (2): 30 ft lb. (40 Nm).
Steering Cylinder Ball Joints (2): 40 ft lb (54 Nm).
Blade Adapter Bolts (14): 35 - 40 ft lb (47 - 54 Nm).
Center Blade Bolts (7): 67-83 ft lb (91-112 Nm).
Rear Wheel Bolts (10): 40 - 50 ft lb (54 - 68 Nm).

Front Wheel Bolts (10): 85-95 ft lb (115 - 129 Nm)

4 MAINTENANCE

4.1 GENERAL

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule and keep detailed records.
   a. Keep the equipment clean.
   b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
   c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
   d. Keep all fluids at their proper levels.
   e. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
   f. Keep tires properly inflated.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.
4. Use the illustrations in the Parts Catalog as reference for the disassembly and reassembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (batteries, fuel, lubricants, anti-freeze, etc.) according to local, state, or federal regulations.

4.2 INSPECTING BLADES

1. Every 50 hours of operation or whenever blades are removed from mower, carefully examine the blades to make sure they are in good operating condition. Blades showing any bends **(G)**, grooves **(H)** or cracks (**J**) must be replaced.

⚠ CAUTION

Use care when checking blades to avoid pinching hands and fingers between blade ends.

⚠ WARNING

Never attempt to straighten, weld, or repair a damaged blade. Always replace a damaged blade.

2. Any of the above conditions can cause a piece of the blade to break away and be thrown from the mower causing very serious injury to bystanders or property damage.
3. A bent blade could have a microscopic crack **(G)** that can grow and allow a piece of the blade to break. Bent blades will also create vibration and other stress on the machinery.
4. Dust or sand particles can wear a dangerous groove in the blade **(H)** between the air vanes and the flat portion of the blade that will rapidly grow and produce a crack **(J)** permitting a piece of the vane to break off.

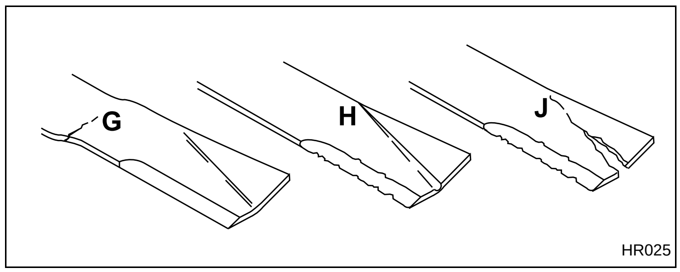


Figure 4A

4.3 SHARPENING BLADES

1. Place a wooden block between the blade and mower housing to stop the blade from moving. To remove blade, turn screw holding blade counterclockwise.

⚠ WARNING

The mower blades can develop sharp edges. Use caution whenever servicing and handling.

2. When dressing or sharpening the blade, do not follow the original pattern of grind as shown in **(A)**. Grind new cutting edges at an angle as shown in **(B)**.

   If the maximum total loss of the blade reaches 1/2 in. (13 mm), do not sharpen further, replace blade.

⚠ WARNING

Resharpening the blade beyond the allowable 1/2 in. (13 mm) may allow blade tip to break off and be thrown from the mower. Such an incident can cause very serious injury to bystanders and/or property damage.

3. Make sure an equal amount of material is removed from both sides of blade to prevent having an unbalanced blade. An unbalanced blade will cause excessive vibration and may damage the mower.
4. Use a blade balancer (JAC 5016) to check the blade after sharpening.
5. Identify the three clockwise rotation **(D)** and four counter-clockwise rotation **(E)** blades. The blades for clockwise rotation are installed on the left front deck motor, the outside left wing deck motor, and the inside right wing deck motor. (Rotation is determined by normal motor rotation viewed from top of deck).
6. Install blades so cutting edges **(C)** face the direction of rotation as shown in **Figure 4C**. Air vane of blade must face in toward deck housing.

   Torque center mounting screw holding blade to 75 ft. lb. (102 Nm).

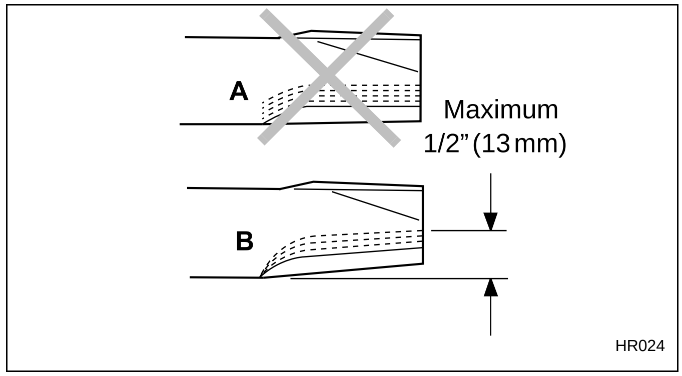


Figure 4B

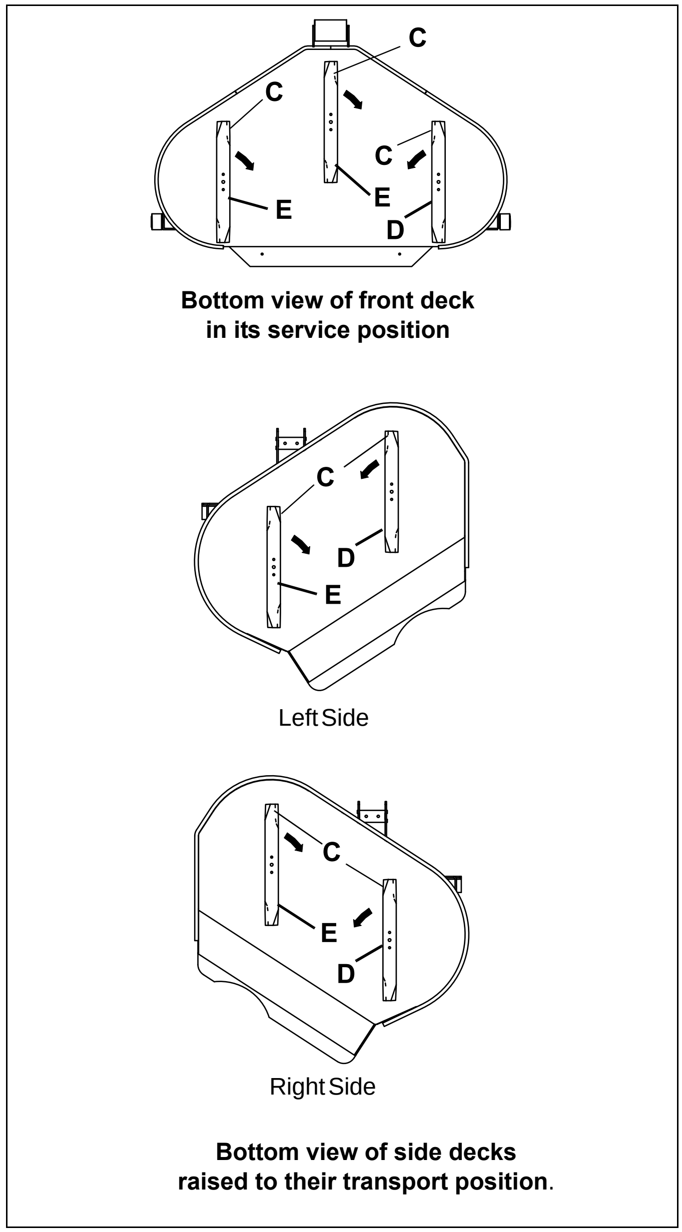


Figure 4C

4.4 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with this mower. Read the Engine Manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

NOTICE

The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. During the first 50 hours of operation, a new engine should be allowed to reach an operating temperature of at least 140°F (60°C) prior to operation at full load.
2. Check the engine oil level twice daily during the first 50 hours of operation. Higher than normal oil consumption is not uncommon during the initial break-in period.
3. Change engine oil and oil filter element after first 25 hours of operation.
4. Check and adjust fan and alternator belts.
5. Refer to **Section 6.3** and Engine Manual for specific maintenance intervals.

If the injection pump, injectors, or the fuel system require service, contact an authorized Jacobsen Dealer.

Important: *The normal engine operating temperature is less than 220° F (104° C). If the engine temperature rises by more than 10° F (6° C) above normal, there is an indication that the cooling system may not be functioning properly.*

The warning horn will sound when the temperature reaches 230° F (110° C). To prevent damage to the engine, never allow the engine to operate above 230° F. Stop the machine, disengage all drives and operate the engine at low idle for 5 minutes.

4.5 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap, and add oil as required.

Perform initial oil change after first 25 hours of operation and every 100 hours thereafter. See Engine Manual.

Use only engine oils with API classification CD/CE.

Above 77°F (25°C)	SAE 30W or SAE 10W30/10W40
32 to 77°F (0 to 25°C)	SAE 20W or SAE 10W30/10W40
Below 32° (0°C)	SAE 10W or SAE 10W30/10W40

See the engine manufacturer's Engine Manual for detailed service information.

After adding or changing oil, start and run engine at idle with all drives disengaged for 30 seconds. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Add oil to bring up to FULL mark on dipstick.

4.6 AIR FILTER

Do not remove the element for inspection or cleaning. Unnecessary removal of the filter increases the risk of injecting dust and other impurities into the engine.

Air cleaner servicing is required when air cleaner service light **(F)** comes on during normal operation. Empty dust cup daily.

When service is required, first clean the outside of the filter housing, then remove the old element as gently as possible and discard.

1. Carefully clean the inside of the filter housing without allowing dust into the air intake.
2. Inspect the new element. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.
3. Assemble the new element and make sure it seats properly.
4. Reassemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator must be facing down.
5. Check all hoses and air ducts. Tighten hose clamps.

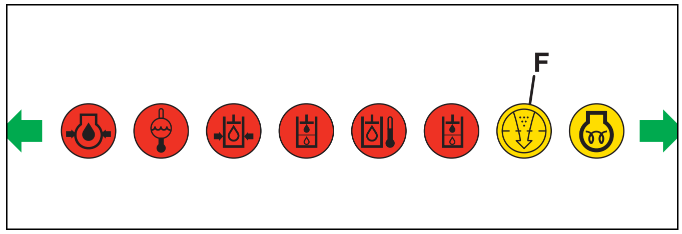


Figure 4D

4.7 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

> ⚠ **WARNING**
>
> Never remove the fuel cap from the fuel tank or add fuel when the engine is running or while the engine is hot.
>
> Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.
>
> Do not spill fuel. Clean spilled fuel immediately.
>
> Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.
>
> Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Fill the fuel tank to within 1 in. (25 mm) of the bottom of the filler neck.
- Store fuel according to local, state, or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.
- Check fuel lines and clamps every 50 hours. Replace fuel lines and clamps at the first sign of damage.
- Use clean, fresh, #2 low or ultra-low sulfur Diesel fuel. Minimum Cetane rating 45. Refer to Engine Manual for additional information.

4.8 FUEL SYSTEM

Refer to **Section 6.3** for specific maintenance intervals.

Before replacing any filter, thoroughly clean the filter housing, and the area around the filter. Dirt must not be allowed to enter into fuel system.

For diesel engines, turn the key switch to the ON position to start the fuel pump, and bleed the fuel system if the fuel filter and lines have been removed or the fuel tank has become empty. See Engine Manual.

4.9 BATTERY

Make absolutely certain the ignition switch is OFF and the key has been removed before servicing the battery.

⚠ CAUTION

Always use insulated tools, wear protective glasses or goggles, and protective clothing when working with batteries. You must read and obey all battery manufacturer's instructions.

Tighten cables securely to battery terminals and apply a light coat of silicone dielectric grease to terminals and cable ends to prevent corrosion. Keep vent caps and terminal covers in place.

Check the electrolyte level every 100 hours. Keep the cable ends, battery, and battery posts clean.

Verify battery polarity before connecting or disconnecting the battery cables.

1. When installing the battery, always assemble the RED, positive (+) battery cable first and the ground, BLACK, negative (-) cable last.
2. When removing the battery, always remove the ground, BLACK, negative (-) cable first and the RED, positive (+) cable last.
3. Make sure battery is properly installed and secured to the battery tray.

⚠ WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

4.10 JUMP STARTING

Before attempting to "jump start" the mower check the condition of the discharged battery. See **Section 4.9**

⚠ WARNING

Batteries generate explosive hydrogen gas. To reduce the chance of an explosion, avoid creating sparks near battery. Always connect the negative jumper cable to the frame of the mower with the discharged battery away from the battery.

When connecting jumper cables:

1. Stop the engine on the vehicle with a good battery.
2. Connect RED jumper cable to the positive (+) terminal on the good battery and to the positive (+) terminal on the "discharged" battery.
3. Connect the BLACK jumper cable from the negative (-) terminal on the good battery to the frame of the mower with the discharged battery.

After cables have been connected, start the engine on the vehicle with the good battery then start the mower.

4.11 CHARGING BATTERY

⚠ WARNING

Charge battery in a well ventilated area. Batteries generate explosive gases. To prevent an explosion, keep any device that may create sparks or flames away from the battery.

To prevent injury, stand away from battery when the charger is turned on. A damaged battery could explode.

1. Refer to **Section 4.9**. Read the Battery and Charger's manual for specific instructions.
2. Whenever possible, remove the battery from the mower before charging. If battery is not sealed, check that the electrolyte covers the plates in all the cells.
3. Make sure the charger is "Off". Then connect the charger to the battery terminals as specified in the charger's manual.
4. Always turn the charger "Off" before disconnecting charger from the battery terminals.

4.12 HYDRAULIC HOSES

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks, use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

NOTICE

Care must be used at all times to avoid any contamination of the hydraulic system. Follow recommended maintenance practices and adhere to scheduled intervals for hydraulic oil and filter changes. Introduction of any type of contamination may result in operating issues by causing valves to stick or leak internally.

1. Always lower implements to ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key before inspecting or disconnecting hydraulic lines or hoses.
2. Check visible hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots. Replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
3. The replacement tube or hoses must be routed in the same path as the existing hose, do not move clamps, brackets, or ties to a new location.
4. Thoroughly inspect all tubes, hoses, and connections every 250 hours.

   IMPORTANT: The hydraulic system can be permanently damaged if the oil becomes contaminated. Before disconnecting any hydraulic component, clean the area around the fittings and the hose ends to keep impurities out of the system.

   a. Before disconnecting any hydraulic component, tag or mark the location of each hose then clean the area around the fittings.

   b. As you disconnect the component, be prepared to assemble plugs or caps to the hose ends and open ports. This will keep impurities out of the hydraulic system and also prevent oil spills.

   c. Make sure “O” rings are clean and hose fittings are properly seated before tightening.

   d. Keep the hose from twisting. Twisted hoses can cause couplers to loosen as the hose flexes during operation resulting in oil leaks.

   e. Kinked or twisted hoses can restrict the oil flow causing the system to malfunction and the oil to overheat and also lead to hose failure.

4.13 HYDRAULIC OIL

Refer to **Section 6.3** for specific maintenance intervals.

Drain and replace the hydraulic oil after a major component failure, if you notice the presence of water or foam in the oil, or a rancid odor (indicating excessive heat).

Always replace the hydraulic filter when changing oil.

To change hydraulic oil:

1. Clean the area around the oil cap to prevent impurities from entering and contaminating the system.

   a. Oil temperature should be between 60° to 90°F (16° to 32°C). Do not check oil level when oil is hot.

   b. The main oil tank level should be 2 inches below filler neck. Do not overfill.

2. Drain and replace the hydraulic oil yearly or after a major component failure, or if you notice the presence of water, foam, or a rancid odor.
3. Remove drain plug from bottom of main tank and loosen or remove breather cap. Check and clean the breather cap, replace as necessary.
4. After oil has drained install drain plug and fill with Jacobsen Hydraulic oil.
5. Purge air from system.
6. Operate all mower functions for about 5 minutes to purge air out of the system and stabilize the oil level. Fill tank to full level.

4.14 HYDRAULIC OIL FILTERS

The hydraulic system is protected by two 10 micron filters.

⚠ WARNING

Charge filter is under pressure. Remove filter slowly to prevent personal injury.

To replace hydraulic oil filter:

1. Remove the old filter.
2. Fill new filter with oil then install new filter. Hand tighten only.
3. Operate engine at idle speed with hydraulic system in neutral for five minutes.
4. Check hydraulic oil level and fill as required.

4.15 ELECTRICAL SYSTEM

⚠ CAUTION

Always turn the ignition switch off and remove the negative battery cable (Black) before inspecting or working on the electrical system.

General precautions that can be taken to reduce electrical problems are listed below.

1. Make certain all terminals and connections are clean and properly secured.
2. Check the Interlock System, and circuit breakers regularly.

   If the Interlock System does not function properly and the problem cannot be corrected contact an authorized Jacobsen Dealer.
3. Keep the wire harness and all individual wires away from moving parts to prevent damage.
4. Make sure the seat switch harness is connected to the main wire harness.
5. Check the battery and battery charging circuit.
6. Do not wash or pressure spray around electrical connections and components.

4.16 MUFFLER AND EXHAUST

⚠ WARNING

Exhaust fumes contain carbon monoxide that is toxic and can be fatal when inhaled.

NEVER operate an engine without proper ventilation.

To protect from carbon monoxide poisoning, inspect the complete exhaust system regularly, and always replace a defective muffler.

If you notice a change in the color or sound of the exhaust, stop the engine immediately. Identify the problem and have the system repaired.

Torque all exhaust manifold hardware evenly. Tighten or replace exhaust clamps.

4.17 TIRES

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.
1. Check the pressure with an accurate, low pressure tire gauge.
2. Keep tires inflated to:

   Front - 16-20 psi - (1.10-1.38 BAR)

   Rear - 10-12 psi (0.69-0.83 BAR)

   Casters - 20-25 psi (1.38-1.72 BAR)

⚠ CAUTION

Unless you have the proper training, tools, and experience, DO NOT attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion which may result in serious injury.

4.18 WHEEL MOUNTING PROCEDURE

⚠ WARNING

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Remove dirt, grease, and oil from stud thread. Do not lubricate threads.
2. Position wheel on hub and inspect to insure full contact between mounting surface of wheel and hub.
3. Finger tighten all hardware then torque hardware in criss-cross order; always tighten nuts in the top position.
4. Check and retorque daily until torque is maintained. See **Section 3.18**.

4.19 CARE AND CLEANING

Wash the mower and implements after each use. Keep the equipment clean.

NOTICE

Do not wash any portion of the equipment while it is hot or with engine running. Do not use high pressure spray or steam. Use cold water and automotive cleaners.

1. Use compressed air to clean engine and radiator fins. A special blow gun is available through your Jacobsen Dealer.
2. Use only fresh water for cleaning your equipment.

NOTICE

Use of salt water or affluent water has been known to encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

3. Do not spray water directly at the instrument panel, ignition switch, controller, or any other electrical components, or at bearing housings and seals.
4. Clean all plastic and rubber trim with a mild soap solution or use commercially available vinyl/rubber cleaners.

Repair damaged metal surfaces and use Jacobsen touch-up paint. Wax the equipment for maximum paint protection.

⚠ CAUTION

Clean grass and debris from cutting units, drives, muffler, and engine to prevent fires.

⚠ WARNING

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

4.20 ROLLOVER PROTECTION STRUCTURE (ROPS)

A Rollover Protection System (ROPS) is included with this mower. Inspect it periodically and follow operating procedures described in Safety and Operation Manual.

⚠ CAUTION

Do not loosen or remove bolts, do not weld, drill, modify, bend, or straighten a damaged structure.

1. The seat, the seat belt, mounting hardware, and any accessories within the ROPS should be inspected regularly and all damaged parts replaced immediately.
2. Once the ROPS has been subjected to any form of impact it should be replaced.
3. Check and retorque all hardware. All replacement components used for the ROPS must be as specified in the Jacobsen Parts List.
4. Only operate the mower with the ROPS folded when absolutely necessary. **There is no roll over protection with the ROPS folded.**
5. Seat belts must be worn whenever operating the mower with the ROPS in the raised and locked position. Always keep seat belt snugly adjusted. **DO NOT** use seat belts with the ROPS folded.

4.21 RADIATOR AND OIL COOLER

⚠ WARNING

To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

⚠ CAUTION

Do not pour cold water into a hot radiator. Do not operate engine without a proper coolant mixture. Install cap and tighten securely.

1. Check coolant level daily. Radiator should be full and recovery bottle should be up to the **cold** mark.
2. Drain and refill annually. Remove the radiator cap, open the engine block drain and the radiator drain. Empty and clean the recovery bottle.
3. Mix clean water with ethylene glycol based anti-freeze for the coldest ambient temperature. Read and follow the instructions on the anti-freeze container and engine manual.
4. Keep the hood and screen clean. Remove leaves or grass clippings from screen daily.
5. Loosen wing nuts on side of oil cooler and tilt oil cooler back to cleaning position.
6. Open trap door under the radiator and oil cooler, then place a piece of cardboard, to act as a deflector, between the radiator and oil cooler.

⚠ WARNING

To prevent burns, do not touch muffler or muffler shield when opening trap door. Surface temperatures may exceed 150° F (66° C).

7. Use compressed air, up to 30 psi (2.06 BAR), to clean the radiator and oil cooler fins. A special blow gun (JAC 5098) is available through an Authorized Jacobsen Dealer.
8. Direct air through the engine side of radiator towards rear of mower and through rear of oil cooler towards the front of mower.
9. Remove cardboard and return oil cooler to its upright position. Tighten wing nuts. Clean the entire compartment underneath the radiator and close trap door.
10. Check and tighten the fan belt. Replace clamps and hoses every two years.
11. If you continue to experience engine or hydraulic system overheating, have to add coolant more than once a month, or add more than one quart at a time, have a authorized Jacobsen Dealer check the cooling system.

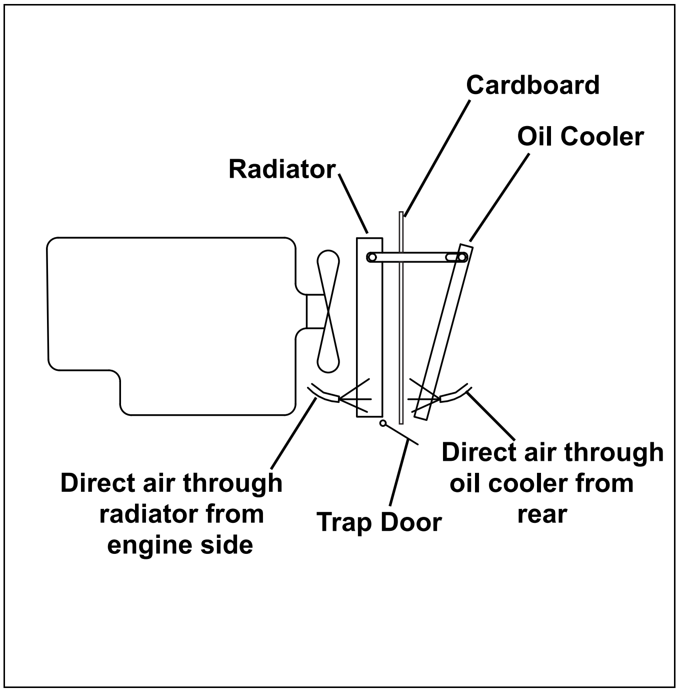


Figure 4E

4.22 STORAGE

General

1. Wash the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, replace worn or damaged components.
3. Drain and refill radiator.
4. Clean the tires thoroughly and store the mower so the load is off the tires. If mower is not on jack stands, check tires at regular intervals and reinflate as necessary.
5. Keep the machine and all its accessories clean, dry and protected from the elements during storage. Never store equipment near an open flame or spark which could ignite fuel or fuel vapors.

Battery

1. Remove, clean and store battery in upright position in a cool, dry place.
2. Check and recharge battery every 60 to 90 days while in storage.
3. Store batteries in a cool, dry place. To reduce the self discharge rate, room temperature should not be above 80°F (27°C) or fall below 20°F (-7°C) to prevent electrolyte from freezing.

Engine (General)

1. While the engine is warm, remove the drain plug, drain the oil from the crankcase, and change oil filter. Install drain plug and refill with fresh oil. Let engine cool before storing.
2. Clean exterior of engine. Paint exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.
3. Add a fuel conditioner or biocide to prevent gelling or bacterial growth in fuel. See your local fuel supplier.
4. If storing indoors, drain fuel from tank.
5. Close fuel shut off valve.

Cutting Units

1. Wash the cutting units thoroughly, then repair and paint any damaged or exposed metal.
2. Lubricate all fittings and friction points.

⚠ CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the blades with extreme care.

After Storage

1. Check and reinstall battery.
2. Check or service fuel filter and air cleaner.
3. Check the radiator coolant level.
4. Check oil level in the engine crankcase and hydraulic system.
5. Fill the fuel tank with fresh fuel. Open fuel shut off valve and bleed the fuel system.
6. Make certain that the tires are properly inflated.
7. Remove all oil from the reels and bedknife. Adjust bedknife and cutting height.
8. Start and operate the engine at 1/2 throttle. Allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

⚠ WARNING

Never operate the engine without proper ventilation; exhaust fumes can be fatal when inhaled.

5 TROUBLESHOOTING

5.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information regarding the hydraulic and electrical systems contact your area Jacobsen Dealer.

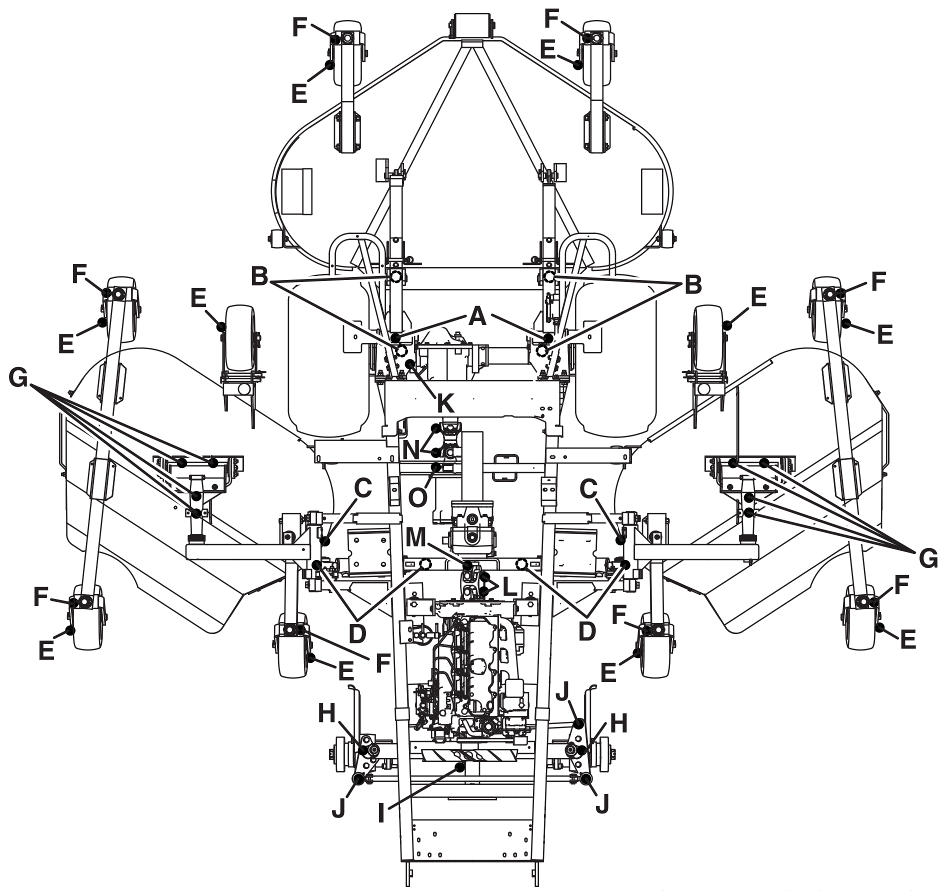
Symptoms	Possible Causes	Action
Engine will not start.	1. Parking brake disengaged, traction pedal not in neutral or PTO switch on.	1. Check Interlock system and start-up procedure.
	2. Battery low on charge or defective.	2. Inspect condition of battery and battery connections.
	3. Fuel tank empty or dirty. Fuel shut off valve closed.	3. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines. Open fuel shut off valve.
	4. Circuit breaker blown.	4. Reset circuit breaker.
Engine hard to start or runs poorly.	1. Fuel level low, fuel or fuel filter dirty.	1. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines.
	2. Air cleaner dirty.	2. Inspect and replace air filter.
	3. Injectors, fuel pump.	3. Consult engine manual.
	4. Engine problem.	4. Consult engine manual.
Engine stops.	1. Fuel tank empty.	1. Fill with fresh fuel and bleed fuel lines.
	2. Interlocks not set before leaving operator's seat.	2. Engage parking brake, set reel switch to OFF and traction pedal in Neutral.
Engine overheating.	1. Coolant level low.	1. Inspect and add coolant.
	2. Air intake restricted.	2. Clean cooling air intake.
	3. Water pump belt broken or loose.	3. Tighten or replace belt.
	4. Engine overload.	4. Reduce forward speed.
Battery not holding charge.	1. Loose or corroded battery terminals.	1. Inspect and clean terminals.
	2. Low electrolyte.	2. Refill to correct level.
	3. Alternator belt loose or broken.	3. Tighten or replace belt.
	4. Charging system defective.	4. See engine manual.
Mowers do not cut or cut unevenly.	1. Cutting units not fully lowered.	Lower cutting units to ground.
	2. Engine speed too low.	Check engine speed. Run engine at full throttle.
	3. Low hydraulic oil.	Check reservoir level and fill if needed.
Mower does not react to traction pedal.	1. Parking brake engaged.	Disengage parking brake.
	2. Tow Valve Open.	Close Tow Valve.
	3. Low hydraulic oil.	Check reservoir level and fill if needed.
Implement does not raise or lower.	1. Low hydraulic oil.	Check reservoir level and fill as needed.
Gauges/Indicator not operating.	1. Circuit Breaker blown.	Reset circuit breaker, check bulb.
	2. Loose wiring.	Check electrical connections.

6.1 GENERAL

> **⚠ WARNING**
>
> Before you clean, adjust, or repair this equipment disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

1. Always clean the grease fitting before and after lubricating.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air guns.
3. Periodically apply a small amount of lithium based grease to the seat runners.
4. For smooth operation of all levers, pivot points and other friction points that are not shown on the lubrication chart apply several drops of SAE 30 oil every 40 hours or as required.
5. Grease fittings every 25 hours.

6.2 LUBRICATION CHART



Description		Fittings			
A	Front mower arm pivot	(2)	H	Steering Axle Spindle Housing	(2)
B	Front lift cylinders	(4)	I	Steering Axle Pivot	(1)
C	Wing mower arm pivot	(2)	J	Steering Axle Ball Joints	(4)
D	Wing mower lift cylinders	(4)	K	Brake Pedal Pivot	(1)
E	Caster Wheels	(10)	L	Pump Drive Shaft Crosses	(2)
F	Caster Arms	(8)	M	Pump Drive Shaft Spline	(2)
G	Deck Pivot Housing	(8)	N	Axle Drive Shaft Crosses	(2)
			O	Axle Drive Shaft Spline	(1)

6.3 MAINTENANCE CHARTS

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Every 8-10 Hours	Every 25 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Every 400 Hours	Every 500 Hours	Every 1000 Hours	Yearly	See Section	Lubricant Type
Air Filter (Cab)	I			R						
Air Filter (Engine)	I							R****	4.6	
Battery Charge		I							4.9	
Belts	I-A*	I-A				R			4., 3.2	
Brake		I-A	A						3.4	
Cooling System	I-C-A							R	4.21	IV
Electrical System		I*	I						4.15	
Engine Oil	I	R*	R						4.5	II
Engine Oil Filter		R*	R							
Front Axle	I-A							R		V
Fuel System		I							4.8	
Fuel Filter								R	4.8	
Grease Fittings - All	L	L	L			L			6.2	I
Hydraulic Hoses and Tubes	I***			I					4.12	
Hydraulic Oil	I-A			R**					4.13	III
Hydraulic Oil Filter (2)		R*		R****					4.14	
Muffler and Exhaust		I							4.16	
Radiator Screens	I-C/AR								4.21	
Tires	I-A	A							4.17	

A - Add or Adjust   C - Clean   I - Inspect   L- Lubricate   R - Replace   AR - As Required

* Indicates initial service for new machines.

** Or every two years whichever comes first.

*** Inspect visible hoses and tubes for leaks or oil marks.

**** Or when service indicator light comes on.

I - Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).

II - Engine Oil - See Section 4.5.

III - Use Jacobsen hydraulic fluid: Capacity: 5 gallons (19 Liters). Order Part No. 2500548 carton, containing two 2-1/2 gal. (9.5 liter) bottles or Part No. 2500546 containing 5 gal. (19 liters), pail.

IV - Capacity: 3qt. (2.8 l) 50/50 water ethylene glycol mix.

V - Capacity 2 Quarts 80W-90 gear lube with 5 oz. of limited slip additive.

8 PARTS LIST

8.1 HOW TO USE THE PARTS CATALOG

Abbreviations

N/S - Not serviced seperately, can only be obtained by ordering main component or kit.

AR -Variable quantity or measurement is required to obtain correct adjustment.

Symbols such as l, next to the item number, indicate that a note exists which contain additional information important in ordering that part.

Indented Items

Indented items indicate component parts that are included as part of an assembly or another component. These parts can be ordered separetely or as part of the main component.

Item	Part No.	Qty	Description	Serial Numbers/Notes
l 1	123456	1	Mount, Valve	*Indicates a piece part*
2	789012	1	Valve, Lift	*Includes Items 2 and 3*
3	345678	1	• Handle	*Serviced part included with Item 2*
4	N/S	1	• Seal Kit	*Non serviced part included with Item 2*
5	901234	1	Screw, 1/4-20 x 2” Hex Head	

8.2 HOW TO ORDER PARTS

1. Write your **full** name and **complete** address on the order.
2. Explain where and how to make shipment.
3. Give product number, name and serial number that is stamped on the name plate or serial plate of your product.
4. Order by the quantity desired, the part number, and description of the part as given in the parts list.
5. Send or bring the order to an authorized Jacobsen Distributor.
6. Inspect all shipments on receipt. If any parts are damaged or missing file a claim with the carrier before accepting.
7. Do not return material without a letter of explanation listing the parts being returned. Transportation charges must be prepaid.

Use of other than Jacobsen authorized parts will void the warranty.

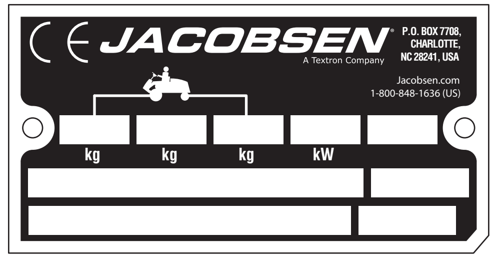
VORWORT

Dieses Handbuch enthält die Einstell-, Wartungs- und Fehlersuchanleitung und eine Ersatzteilliste für Ihr neues Jacobsen-Gerät. Dieses Handbuch sollte zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden, so dass es während der Verwendung eingesehen werden kann.

Bevor Sie Ihre Maschine in Betrieb nehmen, sollten Sie und alle für Sie arbeitenden Bediener beide Handbücher sorgfältig durchlesen. Durch Befolgung der Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsanweisungen können Sie die Lebensdauer der Maschine verlängern und ihre maximale Leistungsfähigkeit erhalten.

Für zusätzliche Information wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Händler.

Die Seriennummer befindet am Rahmenprofil hinten rechts. Jacobsen empfiehlt, dass Sie die Nummern zur leichteren Bezugnahme hier aufschreiben.



Empfohlener Lagerbestand

Damit Ihre Ausrüstung voll einsatzfähig und produktiv bleibt, empfiehlt Jacobsen, daß Sie einen Lagerbestand der häufiger verwendeten Wartungsteile erhalten. Wir haben die Teilnummern für zusätzliches Unterstützungsmaterial und Ausbildungshilfen hinzugefügt.

Zur Bestellung der folgenden Materialien:

1. chreiben Sie Ihren vollen Namen und volle Adresse auf den Bestellschein.
2. Geben Sie, wo und wie der Versand erfolgen soll:
   - ❑ UPS
   - ❑ Normalpost
   - ❑ Über Nacht
   - ❑ am 2. Tag
3. Bestellung Sie nach gewünschter Menge, Teilnummern und Beschreibung des Teils.
4. Senden Sie die Bestellung an oder bringen Sie sie zu Ihrem zugelassenen Händler von Jacobsen.

Wartungsteile

Mge.	Art-Nr.	Beschreibung	Mge.	Art-Nr.	Beschreibung
	4113986	Motorölfilter		555771	Hydraulikrückleitungsölfilter
	549633	Motorluftfilter		2811255	Hydraulikgebührölfilter
	557619	Motorkraftstoffilter			

Wartungsunterstützungsmaterial

Mge.	Art-Nr.	Beschreibung
	4192120	Sicherheits- und Bedienungsanleitung
	4192121	Ersatzteil- und Wartungshandbuch
	4192126	Teileverzeichnis zum Kubotamotor
	4219160	Benutzerschulungsvideo (DVD)

Mge.	Beschreibung
	Inspektionshandbuch

2006/42/EC
Dabei handelt es sich um eine Übersetzung der Originalanleitung, die von ACMTRAD SL geprüft wurde.

Gesundheitswarnung

Dieses Produkt enthält Chemikalien oder stößt Chemikalien aus, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs oder Geburtsfehler oder andere genetische Schäden verursachen.

Gedruckt in den U.S.A. 4-2010

1 SICHERHEIT

1.1 BETRIEBSSICHERHEIT

ACHTUNG

GERÄTE, DIE UNSACHGEMÄSS ODER DURCH UNGESCHULTES PERSONAL OPERIERT WERDEN, KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN.

Machen Sie sich mit der Position und ordnungsgemäßen Verwendung aller Kontrolleinrichtungen vertraut. Unerfahrene Bediener sollten von jemanden, der mit dem Gerät vertraut ist, eingewiesen werden, bevor die Maschine bedienen dürfen.

1. Sicherheit hängt vom Bewusstsein, der Vorsorge und Vorsicht derer, die die Maschine bedienen oder warten ab. Minderjährige sollten nie irgendwelche Maschinen bedienen dürfen.
2. Sie sind dafür verantwortlich, dieses Handbuch und alle mit der Maschine verbundenen Veröffentlichungen (Sicherheits- & Bedienungshandbuch, Motorhandbuch und Informationsblätter für Anbaugeräte/Zubehör) zu lesen. Wenn der Bediener nicht in der Lage ist, die deutsche Version zu lesen, dann ist der Eigentümer dafür verantwortlich, dass ihm die in diesem Handbuch enthaltene Information erklärt wird.
3. Lernen Sie, wie die Maschine ordnungsgemäß eingesetzt wird, sowie die Position und den Zweck aller Kontroll- und Messeinrichtungen, bevor Sie sie in Betrieb nehmen. Arbeiten mit unvertrauten Geräten kann zu Unfällen führen.
4. Erlauben Sie nie, dass jemand ohne ordnungsgemäße Schulung oder Einweisung oder unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten/Drogen die Maschine bedient oder wartet.
5. Zum Schutz von Kopf, Augen, Ohren, Händen und Füßen alle notwendige Schutzkleidung und Schutzausrüstung tragen. Die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung verwenden.
6. Das Terrain beurteilen, um zu bestimmen, welches Zubehör und Zusatzgeräte zur ordnungsgemäßen und sicheren Durchführung der Arbeit notwendig sind. Nur von Jacobsen genehmigtes Zubehör und Zusatzgeräte verwenden.
7. Auf Löcher im Boden und andere versteckte Gefahren achten.
8. Das Gelände, auf dem die Maschine eingesetzt wird, inspizieren. Vor der Arbeit, wo möglich, jeglichen Schutt beseitigen. Auf Behinderungen über dem Arbeitsbereich (niedrige Baumteile, Stromleitungen usw.) sowie auf unterirdische Hindernisse (Sprinkler, Rohrleitungen, Baumwurzeln usw.) achten. Ein neues Gelände vorsichtig angehen. Immer auf versteckte Gefahren vorbereitet sein.
9. Material nie direkt in Richtung umstehender Personen entleeren und auch während des Betriebs niemanden in Nähe der Maschine erlauben. Der Eigentümer/ Bediener kann Verletzungen an sich selbst und Umstehenden sowie Sachschäden verhindern und ist für diese verantwortlich.
10. Keine Passagiere mitnehmen. Umstehende und Tiere in sicherem Abstand halten.
11. Nie Maschinen in Betrieb nehmen, die nicht in perfektem Arbeitszustand sind, oder an denen Aufkleber, Schutzvorrichtungen, Schilder, Entleerungsablenker oder andere Schutzvorrichtungen nicht sicher in Position angebracht sind.
12. Niemals irgendwelche Schalter abtrennen oder umgehen.
13. Die Einstellung des Motordrehzahlreglers nicht ändern und den Motor nicht bei Übergeschwindigkeit laufen lassen.
14. Kohlenmonoxid in den Abgasdämpfen kann bei Einatmung tödlich sein. Den Motor nie ohne ordnungsgemäße Entlüftung oder in geschlossenen Bereichen operieren.
15. Kraftstoff ist äußerst entzündlich, mit Sorgfalt handhaben.
16. Den Motor sauber halten. Vor dem Lagern den Motor abkühlen lassen und immer den Zündschlüssel herausziehen.
17. Vor Anlassen des Motors alle Gänge auskuppeln und die Feststellbremse anlegen. Den Motor nur, wenn Sie im Fahrersitz sitzen und niemals, wenn Sie neben der Maschine stehen, anlassen.
18. Die Maschine muss beim Fahren oder Transport auf öffentlichen Verkehrsstraßen die neusten bundesstaatlichen, staatlichen und örtlichen Vorschriften erfüllen. Beim Überqueren von oder Betrieb in Nähe von Straßen auf den Verkehr achten.
19. Örtliche Bestimmungen können eine Altersgrenze für den Bediener vorschreiben.
20. Die Maschine an Hängen (vertikal) auf- und abwärts und nicht quer (horizontal) über die Fläche einsetzen.
21. Um ein Umkippen oder Kontrollverlust zu vermeiden, an Hängen nicht plötzlich starten und stoppen. Beim engen Wenden die Geschwindigkeit verlangsamen. Bei Richtungswechsel vorsichtig sein.
22. Immer den Sicherheitsgurt anlegen, wenn ein Mäher mit Überrollschutz (ROPS) gefahren wird.

    Niemals einen Sicherheitsgurt verwenden, wenn ein Mäher ohne ROPS gefahren wird.
23. Beine, Arme und Körper innerhalb der Kabine halten, während das Fahrzeug in Bewegung ist.
24. Elektrische Anschlüsse von Batterie und Steuerung abtrennen, ehe an diesem Mäher Schweißarbeiten ausgeführt werden.

Diese Maschine muss gemäß der Spezifikationen in diesem Handbuch operiert und instand gehalten werden. Sie ist für professionellen Einsatz gedacht und mit Zusatzgeräten ausgerüstet, die Sandmaterial auf Golfplätzen und Sportplätzen bewegen, glätten und lockern sollen. Sie ist nicht zum Einsatz auf hartem, kompaktierten Boden oder Kies gedacht.

1.2 WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

Dieses Warnsymbol wird verwendet, um Sie auf potentielle Gefahren aufmerksam zu machen.

GEFAHR - Weist auf eine sofortige Gefahrensituation hin, die einen Todesfall oder eine ernsthafte Verletzung zur Folge **HAT**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird.

ACHTUNG - Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die einen Todesfall oder eine ernsthafte Verletzung zur Folge haben **KÖNNTE**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird.

WARNUNG - Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die evtl. eine kleinere oder geringere Verletzung oder Sachbeschädigung zur Folge haben **KÖNNTE**, falls diese Gefahr nicht verhindert wird. Dieser Hinweis dient evtl. auch dazu, auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

HINWEIS - weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschaden führen **KÖNNTE**. Dieser Hinweis dient evtl. auch dazu, auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

Um die Bilder zu verdeutlichen, werden einige Abbildungen in dieser Anleitung mit entfernten oder geöffneten Abschirmungen, Schutzvorrichtungen oder Platten gezeigt. Diese Ausrüstung darf unter keinen Umständen verwendet werden, wenn diese Vorrichtungen nicht sicher an ihrem Platz befestigt sind.

ACHTUNG

Durch das Verriegelungssystem dieses Mähers kann dieser nur gestartet werden, wenn die Bremse angezogen ist, der Zapfwellenschalter auf Aus steht und das Fahrpedal in Neutralstellung ist. Das System hält den Motor an, wenn der Fahrer den Sitz verlässt, ohne die Handbremse angezogen bzw. den Zapfwellenschalter auf Aus gestellt zu haben.

Der Mäher darf **NUR** betrieben werden, wenn das Verriegelungssystem richtig funktioniert.

ACHTUNG

1. Vor Verlassen der Bedienerposition aus irgendeinem Grund:
   a. Das Fahrpedal auf Leerlauf stellen.
   b. Alle Antriebe lösen.
   c. Alle Vorrichtungen auf den Boden senken.
   d. Die Feststellbremse anziehen.
   e. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Hände, Füße und Kleidungsstücke von beweglichen Teilen entfernt halten. Vor dem Reinigen, Einstellen oder Warten der Maschine muß man warten, bis sie vollkommen zum Stillstand gekommen ist.
3. Alle Umstehenden oder Haustiere vom Betriebsbereich fernhalten.
4. Beifahrer sind nur erlaubt, wenn eigens ein Sitz für sie vorhanden ist.
5. Die Mähausrüstung darf nur bedient werden, wenn der Auswurfabweiser sicher an seinem Platz befestigt ist.

Durch Befolgen aller Anweisungen in dieser Anleitung können Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine verlängern und eine optimale Leistungsfähigkeit aufrechterhalten. Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden.

Wenn zusätzliche Informationen oder Dienstleistungen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihren zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen, der über die neuesten Methoden zum Instandhalten dieser Ausrüstung informiert wird und einen prompten und effizienten Dienst bereitstellen kann.

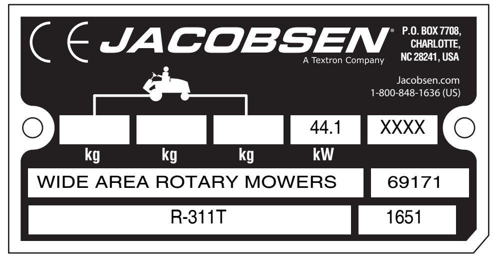
2 TECHNISCHE DATEN

2.1 PRODUKTIDENTIFIZIERUNG

69171 .... R-311T ROPS heruntergeklappt.

Seriennummer .... Am Chassis des Traktors rechts neben dem Fahrersitz befindet sich am Traktorrahmen, neben dem zentralen Hubarmhalter.

Always provide the serial number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information.



Produkt	EG Schallpegel	Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners	Vibration m/s^2	
			Arme	Körper
69171	105 dBa	88 dBa	4,97	0,138

2.2 MOTOR

Marke .... Kubota
Modell V2203-M-T-E3B
Pferdestärke .... 55,9 PS (44,1 kW) @2600 U/min

Hinweis: *Aufgrund der betrieblichen Einschränkungen und Umweltfaktoren liegt die tatsächliche Dauerleistung wahrscheinlich niedriger als in den technischen Daten angegeben.*

Verdrängung .... 2434 cc
Ventil und Hubraum .... 87 x 102,4 mm
Verdichtungsverhältnis ... 23.8:1
Drehmoment .... 163,6 Nm @ 1800 U/min
Kraftstoff:
  Typ .... Diesel Nr. 2 mit niedrigem oder sehr niedrigem Schwefelgehalt
  Leistung .... Mindestens Cetan 45
  Fassungsvermögen .. 75,7 Liter

Kraftstoffeinspritzpumpe .... 19° vor Gesamt-C
Regler .... Zentrifugal, Kugel, mechanisch
  Leerlauf .... 900 U/min
  Maximale Drehzahl ... 2850 U/min
Schmierung:
  Fassungsvermögen .. 9,5 Liter mit Filter
  Typ .... 10W30 mit Farbstoff
  API-Klassifikation ..... CD, CE
Luftfilter .... Vom Typ trocken mit Rauchabsaugerventil und Wartungsanzeige.
Lichtmaschine .... 45 A
Kühlsystem .... Flüssigkeitskühlung
  Fassungsvermögen .. 7,6 l Wasser-Ethylenglykol-Gemisch 50:50
  Thermostat .... 95° C

2.3 MÄHER

Reifen:
  Vorn .... 26 x 12-12 (6-fache Einlage)
  Hinten .... 23 x 10,5-12 (4-fache Einlage)
Druck:
  Vorn .... 1,10-1,38 Bar
  Hinten .... 0,69-0,83 Bar
Batterie:
  Typ .... 12 Volt Blei-Säure-Batterie
  Gruppe .... AABM #75NF
  Klassifizierung .... 750 CCA bei -18 °CBetriebsbremsePedalbetätigte Scheibenbremsen
Feststellbremse .... Pedalbetätigte Scheibenbremsen
Differenzial .... Ein Gang, begrenzter Schlupf

Geschwindigkeit:
  Vorwärts (Zweiradantrieb) .... 0 - 24 km/h
  Vorwärts (Vierradantrieb) .... 0 - 12,5 km/h
  Mähen .... 0 - 12,4 km/h
  Rückwärts .... 0 - 9,6 km/h
Hydrauliksystem:
Fassungsvermögen .... 64,3 Liter
Typ der Hydraulikflüssigkeit 10W30
Rücklauffilter .... Hauptstromfilter 10 Mikron
Zulauffilter .... Hauptstromfilter 10 Mikron
Lenkung .... Servolenkung, Hinterräder
Hubvorrichtung für die Schneideeinheit .... Manuelles 3-Spulen-Ventil und doppeltwirkende Zylinder
Zapfwellenantrieb .... Konstanter Hydraulikfluss

2.4 SCHNEIDEEINHEITEN

Typ .... Drei vollständig schwimmend gelagerte Schneideeinheiten

Breite:
- Vordere Schneideeinheiten .... 1625 mm
- Seitliche Schneideeinheiten .... 1067 mm

Schnittbreite:
- Vordere und beide seitliche Schneideeinheiten .... 3403 mm
- Vordere und eine seitliche Schneideeinheit .... 2514 mm
- Nur vordere Schneideeinheit .... 1625 mm

Antrieb .... Hydraulikantriebe

Schnitthöhe.................................. 25 - 140 mm

2.5 GEWICHTE UND ABMESSUNGEN

Abmessungen:	mm
Länge	3657
Höhe (ROPS)	2134
Höhe (ROPS mit Verdeck)	2337
Höhe (ROPS heruntergeklappt)	1613
Achsstand	1722
Breite - Transportstellung	2375
Breite - Mähstellung	3530
Bodenfreiheit	203
Wendekreis	838

Gewichte:	kg
Mit vollem Tank und montierten Schneideeinheiten. Ohne Bediener	
69171	1803

2.6 ZUBEHÖR & BEGLEITLITERATUR

Eine komplette Aufstellung des Zubehörs und der Geräte von Jacobsen ist von Ihrem Händler erhältlich.

⚠ WARNUNG

Nur Originalersatzteile und -zubehör von Jacobsen verwenden. Das Mißachten dieses Hinweises kann zu Personenschäden und Beschädigungen am Gerät führen, wobei die Garantie ausgeschlossen ist.

Zubehör	
Luftpistole	JAC5098
Oranger Ausbesserungslack (Spray 340 ml)	554598
Blattmulchersatz	69123
Messer mit hohem Hub	970198
Carefree-Reifensatz	2811453
Verdeck / Sonnenblende	68095
Beleuchtungssatz	4194160
Messerausgleichsvorrichtung	JAC5016
Fahrerhaus/Zubehörteile Fahrerhaus	●
Bürste/Kehrmaschine	◆
Schneefräse	▲

Unterstützungsliteratur	
Betriebs- und Sicherheitshandbuch	4192120
Ersatzteile- und Wartungshandbuch	4192121
Teilekatalog für den Dieselmotor	4192126
Benutzerschulungsvideo (DVD)	4219160

● Ansprechpartner: Jodale Perry Corporation
Box 990, 300 Route 100
Morden, Manitoba, Canada R6M 1A8
Tel: (204) 822-9100
Fax: (204) 822-9111

◆ Ansprechpartner: Loftness Specialized Equipment, Inc.
South Highway 4
Hector, MN 55342
Tel: (800) . 848-7624
z.Hd. Doug Haley

▲ Ansprechpartner: M-B Companies, Inc.
1200 S. Park Street, Box 148
Chilton, WI 53014
Tel: (888) 558-5801
Fax: (414) 849-2109

2.7 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod	69171
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn	R-311T
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer	6917101651-6917103000
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor	Kubota V2403-M-T-E3B Diesel
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt	44,1 kW @ 2600 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lăţimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd	340 cm
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2004/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformităţii ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå	104 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level ▪ Гарантирано ниво на звукова мощност ▪ Garantovaný akustický výkon ▪ Garanteret lydstyrkeniveau ▪ Gegarandeerd geluidsniveau ▪ Garanteeritud helivõimsuse tase ▪ Taattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore garanti ▪ Garantierter Schalldruckpegel ▪ Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Szavatolt hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora garantito ▪ Garantētais skaņas jaudas līmenis ▪ Garantuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna gwarantowana ▪ Nível sonoro farantido ▪ Nivelul garantat al puterii acustice ▪ Garantovaná hladina akustického výkonu ▪ Zajamčena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora garantizado ▪ Garanterad ljudeffektsnivå	105 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) ▪ Оценка за съответствие на процедурата (Шум) ▪ Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) ▪ Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) ▪ Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) ▪ Vastavushindamismenetlus (müra) ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) ▪ Procédure d'évaluation de conformité (bruit) ▪ Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) ▪ Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) ▪ Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) ▪ Procedura di valutazione della conformità (rumore) ▪ Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) ▪ Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) ▪ Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) ▪ Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) ▪ Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) ▪ Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) ▪ Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) ▪ Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) ▪ Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC ▪ Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО ▪ Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC ▪ Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF ▪ Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG ▪ Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes ▪ Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa ▪ Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE ▪ Britische benannte Stelle für 2000/14/EG ▪ Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ ▪ 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet ▪ Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE ▪ 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija ▪ JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC ▪ Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE ▪ Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE ▪ Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE ▪ Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES ▪ Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES ▪ Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level ▪ Оператор на нивото на доловим от ухото шум ▪ Hladina hluku v oblasti uší operátora ▪ Støjniveau i førers ørehøjde ▪ Geluidsniveau oor bestuurder ▪ Müratase operaatori kõrvas ▪ Melutaso käyttäjän korvan kohdalla ▪ Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur ▪ Schallpegel am Bedienerohr ▪ Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ▪ A kezelő fülénél mért zajszint ▪ Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore ▪ Trokšņa līmenis pie operatora auss ▪ Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis ▪ Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur ▪ Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora ▪ Nível sonoro nos ouvidos do operador ▪ Nivelul zgomotului la urechea operatorului ▪ Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora ▪ Raven hrupa pri ušesu upravljavca ▪ Nivel sonoro en el oído del operador ▪ Ljudnivå vid förarens öra	88 dB(a) Leq (2006/42/EC)

Harmonised standards used ▪ Използвани хармонизирани стандарти ▪ Použité harmonizované normy ▪ Brugte harmoniserede standarder ▪ Gebruikte geharmoniseerde standaards ▪ Kasutatud ühtlustatud standardid ▪ Käytetyt yhdenmukaistetut standardit ▪ Normes harmonisées utilisées ▪ Angewandte harmonisierte Normen ▪ Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Harmonizált szabványok ▪ Standard armonizzati applicati ▪ Izmantotie saskaņotie standarti ▪ Panaudoti suderinti standartai ▪ Standards armonizzati użati ▪ Normy spójne powiązane ▪ Normas harmonizadas usadas ▪ Standardele armonizate utilizate ▪ Použité harmonizované normy ▪ Uporabljeni usklajeni standardi ▪ Estándares armonizados utilizados ▪ Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used ▪ Използвани технически стандарти и спецификации ▪ Použité technické normy a specifikace ▪ Brugte tekniske standarder og specifikationer ▪ Gebruikte technische standaards en specificaties ▪ Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid ▪ Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät ▪ Spécifications et normes techniques utilisées ▪ Angewandte technische Normen und Spezifikationen ▪ Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Műszaki szabványok és specifikációk ▪ Standard tecnici e specifiche applicati ▪ Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas ▪ Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija ▪ Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati ▪ Normy i specyfikacje techniczne powiązane ▪ Normas técnicas e especificações usadas ▪ Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate ▪ Použité technické normy a špecifikácie ▪ Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije ▪ Estándares y especificaciones técnicas utilizadas ▪ Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1 ISO 21299
The place and date of the declaration ▪ Място и дата на декларацията ▪ Místo a datum prohlášení ▪ Sted og dato for erklæringen ▪ Plaats en datum van de verklaring ▪ Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev ▪ Vakuutuksen paikka ja päivämäärä ▪ Lieu et date de la déclaration ▪ Ort und Datum der Erklärung ▪ Τόπος και ημερομηνία δήλωσης ▪ A nyilatkozat kelte (hely és idő) ▪ Luogo e data della dichiarazione ▪ Deklarācijas vieta un datums ▪ Deklaracijos vieta ir data ▪ Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni ▪ Miejsce i data wystawienia deklaracji ▪ Local e data da declaração ▪ Locul şi data declaraţiei ▪ Miesto a dátum vyhlásenia ▪ Kraj in datum izjave ▪ Lugar y fecha de la declaración ▪ Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA April 19th, 2010
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declaraţia în numele producătorului, care deţine documentaţia tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Ryan Weeks VP of Engineering April 19th, 2010 Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer	4227700 Rev A

GB	BG	CZ	DK	NL	EE	FI	FR	DE	GR	HU
English	български	čeština	dansk	Nederlands	eesti	suomi	français	Deutsch	Ελληνικά	magyar

IT	LV	LT	MT	PL	PT	RO	SK	SI	ES	SE
italiano	latviešu valoda	lietuvių kalba	Malki	polski	português	Românâ	slovenčina	slovenščina	Ελληνικά	Svenska

3 EINSTELLUNGEN

3.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

⚠ ACHTUNG

Vor der Durchführung von Einstellungen oder Wartungsarbeiten die Vorrichtungen auf den Boden senken, alle Antriebe lösen, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, um eine Verletzung zu verhindern.

Sicherstellen, daß der Traktor auf einem festen und ebenen Boden geparkt ist. Niemals an einem Traktor arbeiten, der nur durch den Heber gestützt ist. Immer Heberstützen verwenden.

Wenn nur das vordere oder hintere Teil des Traktors angehoben wird, sind die Räder, die nicht angehoben werden, vorn und hinten mit Unterlegekeilen abzusichern.

1. Die Einstellungen und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn es nicht möglich ist, die richtige Einstellung vorzunehmen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Verschlissene oder beschädigte Komponenten nicht einstellen, sondern auswechseln.
3. Langes Haar, Schmuck oder lockere Kleidungsstücke könnten sich in den beweglichen Teilen verfangen.

⚠ WARNUNG

Darauf achten, daß Hände und Finger nicht zwischen die beweglichen und festen Teile der Maschine.

4. Nicht die Reglereinstellungen ändern oder den Motor mit zu hoher Drehzahl betreiben.

3.2 KUGELGELENKE

Wenn Sie Kugelgelenke verbinden, muss der Ausschnitt des Kugelgelenks parallel zum Befestigungsteil sein.

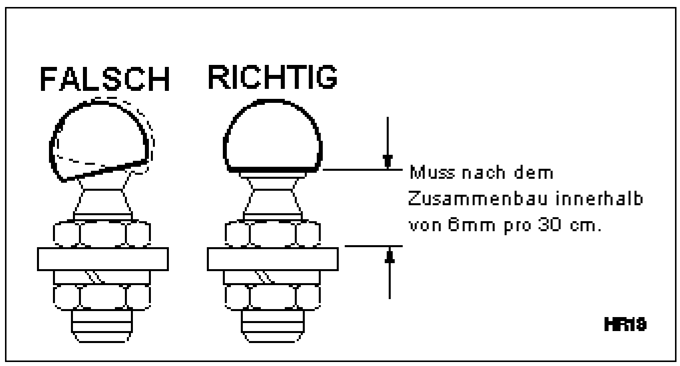


Abb. 3A

3.3 KEILRIEMEN FÜR MOTOR UND LICHTMASCHINE

1. Prüfen und stellen Sie den Keilriemen nach den ersten 10 Betriebsstunden nach. Danach alle 100 Stunden prüfen und nachstellen.
2. Stellen Sie den Generatorriemen so ein, dass der Riemen mit 10 kg Zug zwischen den Rollen 7-9 mm abweicht. Siehe Motorhandbuch.
3. Zum Einstellen, lockern Sie die Befestigungsbolzen **(A)** des Generators und stellen Sie den Generator ein, bis die richtige Riemenspannung erreicht ist.

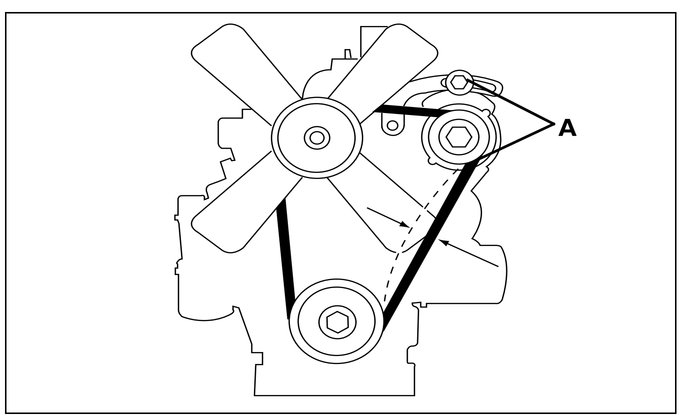


Abb. 3B

3.4 BREMSPEDAL

Nach Austausch oder Wartung der Bremsen oder wenn das Pedalspiel zu groß wird, sind die Bremsen zu justieren.

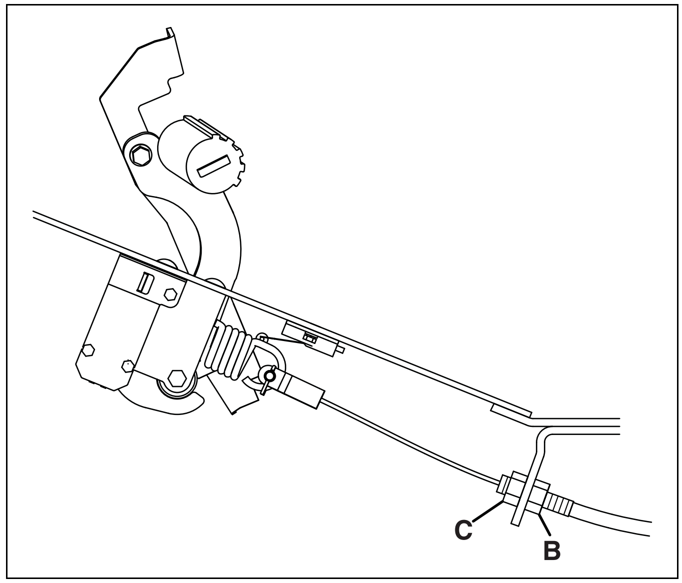


Abb. 3C

1. Beim Einbau neuer Bremsbeläge sind die Beläge einzufahren, indem der Mäher mit Mähgeschwindigkeit gefahren und dabei das Bremspedal mit leichtem Druck für etwa 5 Sekunden gedrückt wird. Loslassen und fünf Mal wiederholen, ehe die endgültige Einstellung vorgenommen wird.
2. Stellmutter **(C)** vollständig lösen.
3. Das Kabel hinter der Stellmutter **(B)** mit der Hand vom Pedal fortziehen, bis die Bremsbeläge die Bremsscheibe gerade berühren. Stellmutter **(B)** aufschrauben, bis sie die Befestigungsplatte berührt. Mutter **(C)** festziehen, um diese Einstellung festzustellen. Mutter **(C)** mit einem Drehmoment von 27 Nm festziehen. Nicht zu stark anziehen oder Kabel drehen.
4. Für das zweite Kabel wiederholen.
5. Mäher starten und Funktion der Bremsen prüfen. Mäher in einer Steigung parken (Neigung ca. 16,7 Grad) und Feststellbremse anziehen. Die Bremse muss den Mäher am Hinunterrollen hindern. Mutter **(B)** wie erforderlich justieren.

   Mit betätigter und richtig eingestellter Feststellbremse sollte der Mäher nicht in Lage sein, trotz der Bremsen zu fahren.

3.5 FESTSTELLBREMSSCHALTER

Die Justierung des Feststellbremsschalters ist immer zu überprüfen, wenn das Verriegelungssystem nicht korrekt funktioniert. Die Schalterkontakte sollten bei angezogener Feststellbremse geschlossen und bei gelöster Feststellbremse geöffnet sein.

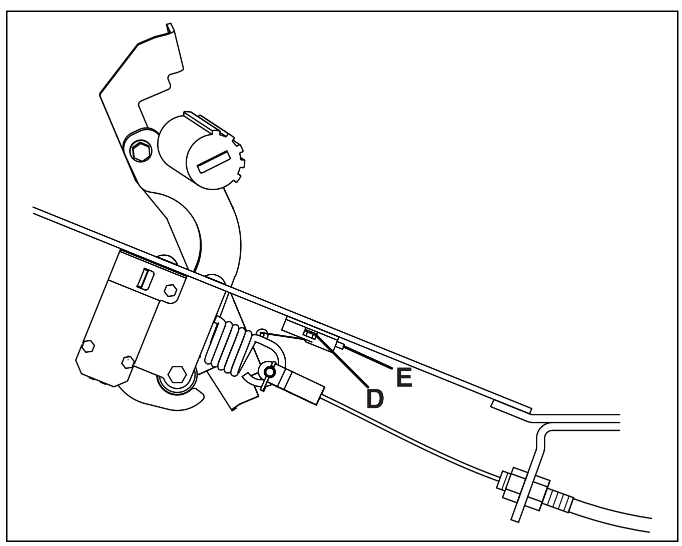


Abb. 3D

1. Befestigungselemente **(D)** des Feststellbremsschalters lösen.
2. Schalter **(E)** wie erforderlich justieren, so dass die Schalterkontakte bei angezogener Feststellbremse geschlossen und bei gelöster Feststellbremse offen sind.

3.6 TEMPOMATSCHALTER

Wenn der Tempomat nicht abgeschaltet wird, wenn das Bremspedal gedrückt wird, muss der Tempomatschalter justiert werden.

1. Die Befestigungselemente **(F)** lösen.
2. Schalter **(G)** so justieren, dass die Kontakte geschlossen sind, wenn die Bremse gelöst ist, und dass sie sich öffnen, sobald das Bremspedal gedrückt wird.
3. Befestigungselemente festziehen, um den Schalter zu sichern, und dann die Schalterfunktion überprüfen.

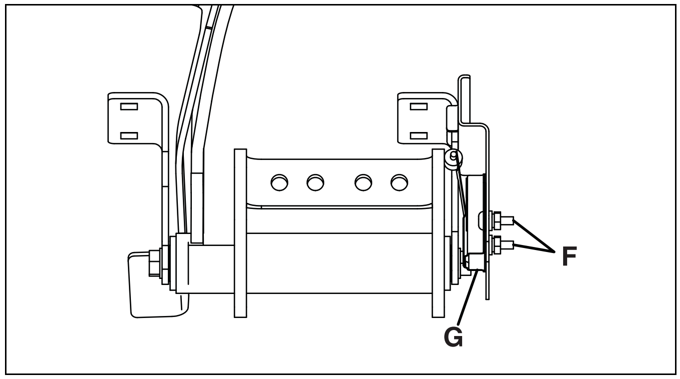


Abb. 3E

3.7 MÄHGESCHWINDIGKEIT

Die Schnittqualität ist besser bei Geschwindigkeiten, die weit unter der Fahrgeschwindigkeit des Mähers liegen. Eine anfängliche Mähgeschwindigkeit von 11,5 bis 13,5 km/h ist werkseitig eingestellt. Diese sollte für die meisten Mähbedingungen zufriedenstellend sein. Für den örtlichen Rasenzustand kann jedoch eine andere Geschwindigkeit besser sein.

Um die Mähgeschwindigkeit einzustellen, die Kontermutter **(R)** lösen und die Anschlagschraube nach oben verstellen, um die Geschwindigkeit zu reduzieren, und nach unten verstellen, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Mutter festziehen, um diese Einstellung festzustellen.

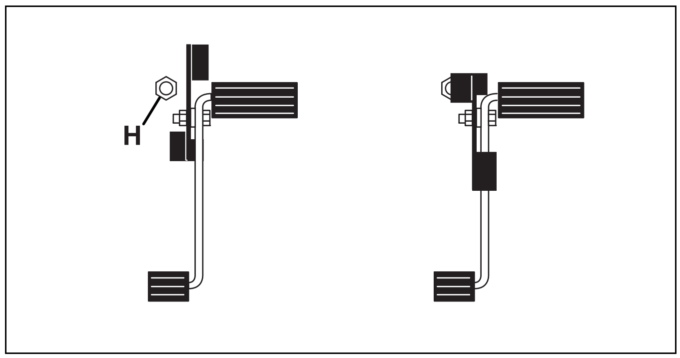


Abb. 3F

3.8 GEWICHTSVERLAGERUNG

1. Die Justierung der Gewichtsverlagerung wirkt sich auf die Zeit aus, die die Hubarme zum Absenken brauchen, und auch auf den Bodendruck an jedem Reifen.
2. Die dünne Scheibe **(J)** lösen und den großen Drehknopf **(K)** justieren, um das Gewicht der Mähwerke zu erhöhen oder zu senken. Der Drehknopf stellt alle drei Mähwerke gleichzeitig ein.
   a. Bei einer Erhöhung des Mähwerkgewichts kann der Mäher den Bodenkonturen besser folgen und der Bodendruck des Mähers wird verringert.
   b. Wenn das Gewicht der Mähwerke verringert wird, erhöht sich das Gewicht des Mähers, was die Traktion an Hängen erhöht.
   c. Wenn der gewünschte Bodendruck erzielt ist, die dünne Scheibe **(J)** wieder festziehen.

HINWEIS

Wenn das Gewicht der Mähwerke zu niedrig eingestellt wird, werden die Seitenmähwerke nicht aus der Fahrposition auf den Boden abgesenkt.

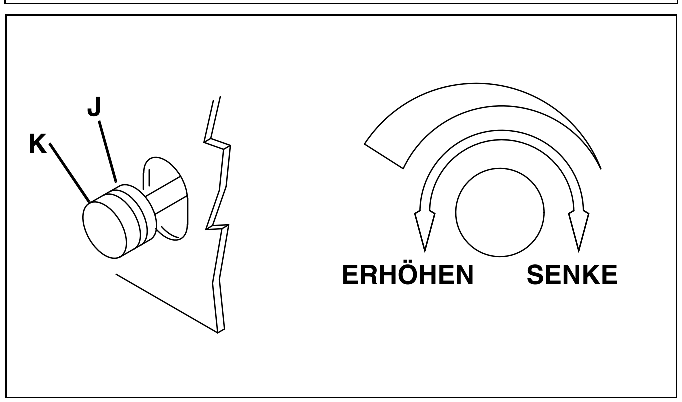


Abb. 3G

3.9 HYDRONEUTRALSTELLUNG

Falls der Traktor in eine Richtung „kriecht“, muss die „Neutralstellung“ nachgestellt werden. Der Traktor neigt bei kaltem Getriebeöl zu diesem Verhalten. Lassen Sie den Traktor 15 Minuten laufen, bevor Sie entscheiden, ob nachgestellt werden muss.

> **ACHTUNG**
>
> Kohlenstoffmonoxid in den Abgasen kann tödlich sein, wenn es eingeatmet wird. Einstellungen oder Reparaturen, die mit laufendem Motor durchgeführt werden, müssen in gut gelüfteten Räumen durchgeführt werden.
>
> Arbeiten Sie nie an einem Fahrzeug, das nur vom Wagenheber gesichert wird. Verwenden Sie immer Böcke, und stellen Sie den Traktor auf eine feste, ebene Fläche.
>
> Wenn nur ein Ende des Traktors angehoben wird, legen Sie Bremskeile vor und hinter den nicht gehobenen Reifen.

1. Alle Drehverbindungen leicht schmiereren.
2. Heben Sie den Traktor so, dass alle Reifen in der Luft sind, und platzieren Sie Böcke unter dem Rahmen, um versehentliches Senken des Traktors während der Nachstellungen zu vermeiden.
3. Motor starten und Drossel auf Vollgas stellen.
4. Bremse lösen und 2RA/4RA Schalter auf 2RA-Position stellen.
5. Umlauf der Antriebsreifen prüfen und dann Fahrrück-laufkontrolle **(L)** bei laufendem Motor prüfen.
   a. Um den Traktor auf Kriechgang vorwärts einzustellen, Mutter **(M)** lösen und Mutter **(N)** reindrehen, bis sich die Räder nicht mehr drehen. Mutter **(N)** bereithalten und Mutter **(M)** festziehen.
   b. Um den Traktor auf Kriechgang rückwärts einzustellen, Mutter **(M)** lösen und Mutter **(N)** herausdrehen, bis sich die Räder nicht mehr drehen. Mutter **(N)** bereithalten und Mutter **(M)** festziehen.
6. Wenn der Traktor immer noch kriecht, überprüfen Sie die Position der Fahrrücklaufkontrolle **(L)**.
   a. Die Rückwärtssteuerung **(L)** muss mit dem Zugarm **(O)** parallel sein.
   b. Die Befestigungen **(P)** lösen und Halterung **(Q)** justieren, bis die Steuerung parallel zum Arm ist.arm.

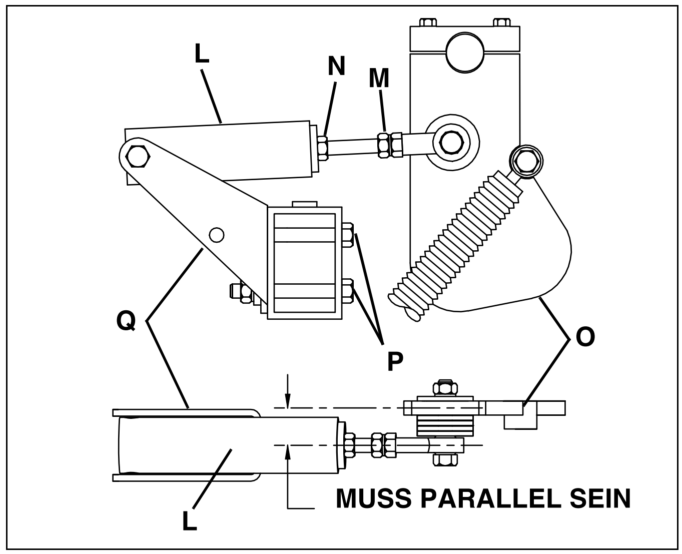


Abb. 3H

3.10 RÜCKFAHRSENSORSCHALTER

1. Die Befestigungselemente **(R)** lösen.
2. Schalter **(S)** so justieren, dass die Schalterkontakte offen sind, wenn die Kontaktrolle den Justierblock **(T)** berührt und das Fahrpedal in Neutralstellung ist, und dass sie geschlossen sind, wenn das Pedal in Vorwärtsrichtung bewegt wird.
3. Schalterjustierung feststellen und die Funktion überprüfen.
4. Wenn die richtige Einstellung nicht vorgenommen werden kann, wenden Sie sich bitte an einen Jacobsen-Vertragshändler.

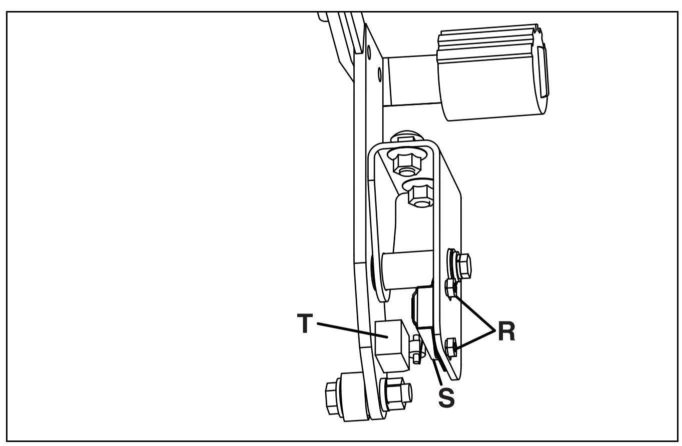


Abb. 3I

3.11 VORSPUR

Die Vorspur sollte von X ± 1,5 mm eingestellt werden.

1. Räder in gerade Fahrposition bringen.
2. Die zwei Gegenmuttern **(U)** der Spurstange lockern.
3. Spurstange einstellen und Gegenmuttern wieder festziehen.
4. Nach der Vorspureinstellung müssen die Anschlagbolzen eventuell nachgestellt werden.

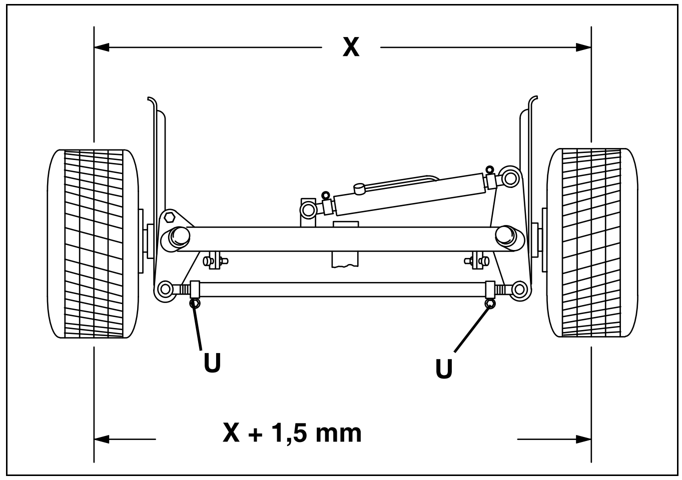


Abb. 3J

3.12 WENDEKREIS

1. Lenkzylinder **(V)** für gleichwinklige Steuerung in beide Richtungen einstellen. Kugelgelenke müssen an beiden Zylinderenden gleich festgezogen sein.
2. Beide Muttern **(Y)** lösen und die Schrauben vollständig gegen den Montageblock drehen.
3. Schraube und Mutter **(W)** der Verriegelungsklammer lockern; Kolbenstange drehen bis gewünschte Länge erreicht ist und dann Klammerteile wieder festziehen.
4. Den Lenkzylinder vollständig ausziehen und wieder zusammenschieben und die Feststellschrauben der Lenkung neu justieren.

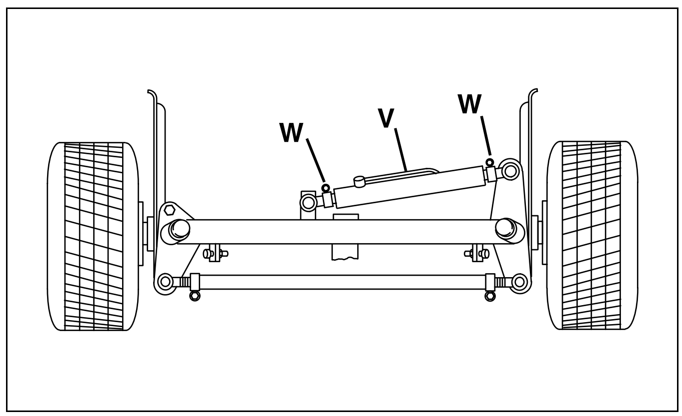


Abb. 3K

3.13 LENKANSCHLAGBOLZEN

Anschlagbolzen erst anziehen, wenn Vorspur und Lenkzylinder eingestellt sind.

1. Beide Muttern **(Y)** lockern und Bolzen komplett gegen den Montageblock eindrehen.
2. Den Lenkzylinder vollständig zusammenschieben. Die Anschlagschraube links justieren, bis sie den Lenkarm gerade berührt. Die linke Mutter **(Y)** festziehen.
3. Den Lenkzylinder vollständig ausziehen. Die Anschlagschraube rechts justieren, bis sie den Lenkarm gerade berührt. Die rechte Mutter **(Y)** festziehen.

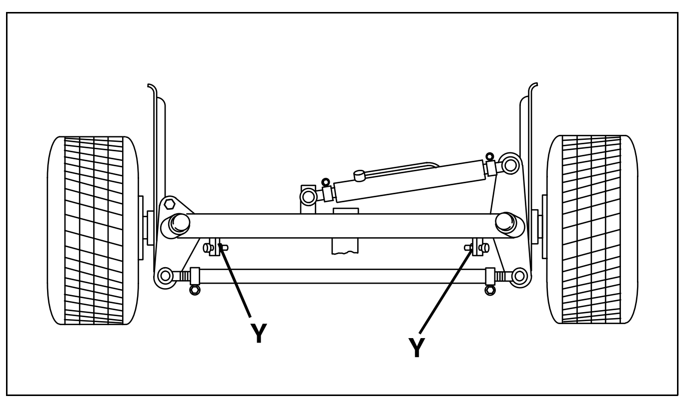


Abb. 3L

Hinweis: *Die Lenkanschlagbolzen dürfen die Hubbewegung der Lenkzylinderstange nicht begrenzen.*

3.14 SCHNITTHÖHE

Bevor die Schnitthöhe zum ersten Mal eingestellt wird, ist die Höhe der vorderen Schneideeinheit einzustellen. Zum Verändern der Schnitthöhe die Schneidvorrichtungen nicht vom Traktor abnehmen.

Die Schnitthöhe der Schneideeinheiten kann in Abständen von 13 mm zwischen 25 und 140 mm eingestellt werden. Die tatsächliche Schnitthöhe kann abhängig von den Rasenbedingungen, unterschiedlichen Reifen und weiteren Faktoren etwas von den angegebenen Höhen abweichen.

HINWEIS

In unebenem Gelände können geringere Schnitthöhen dazu führen, dass der Rasen aus dem Boden gerissen wird. Stellen Sie die Schnitthöhe immer so ein, dass der Rasen nicht beschädigt wird.

1. Parken Sie den Traktor auf einer flachen ebenen Fläche. Die Schneideeinheiten so anheben, dass die Stützräder weit genug vom Boden gehoben werden können, um sie von der Schneideeinheit zu demontieren. Die Schneideeinheiten von allen Seiten mit Unterlegklötzen stützen.

⚠ ACHTUNG

Um schwere Verletzungen zu verhindern, die Schneideeinheit absenken, bis er vollständig auf den Unterlegklötzen aufliegt. Dies verhindert, dass er sich unabsichtlich während der Einstellarbeiten senkt. Alle Antriebe auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Motor ausschalten und Zündschlüssel abziehen.

2. **Abb. 3M** zeigt den Aufkleber für die Höheneinstellung der Stützräder.

   Spalte 1 - Schnitthöhe
   Spalte 2 - Anordnung der Distanzstücke
   Spalte 3 - Armstellung
   Spalte 4 - Montageort der seitlichen Schneideeinheit
   Spalte 5 - Montageort der vorderen Schneideeinheit

3. Die angegebene Menge an Distanzstücken einsetzen. Übrige Distanzstücke oben auf der Welle in Reserve halten. Stets je einen flachen Abstandhalter über und unter dem Arm des Stützrades lassen.

4. Bei Schnitthöhen von höchstens 76 mm sind die Arme der Stützräder im oberen Lochsatz zu montieren **(A)**. Bei Schnitthöhen von über 76 mm sind die Arme der Stützräder im unteren Lochsatz zu montieren **(B)**.

HINWEIS

Nach dem Einstellen der Schnitthöhe die Schneidvorrichtungen vollständig auf eine flache, feste Oberfläche absenken, den Motor ausschalten und den Abstand von den Messerspitzen bis zum Boden messen. Weicht der gemessene vom gewünschten Abstand ab, entsprechend nachjustieren. Schneiden Sie eine kleine Testfläche und führen Sie gegebenenfalls alle abschließenden Einstellungen zum Erreichen des gewünschten Rasenbildes durch.

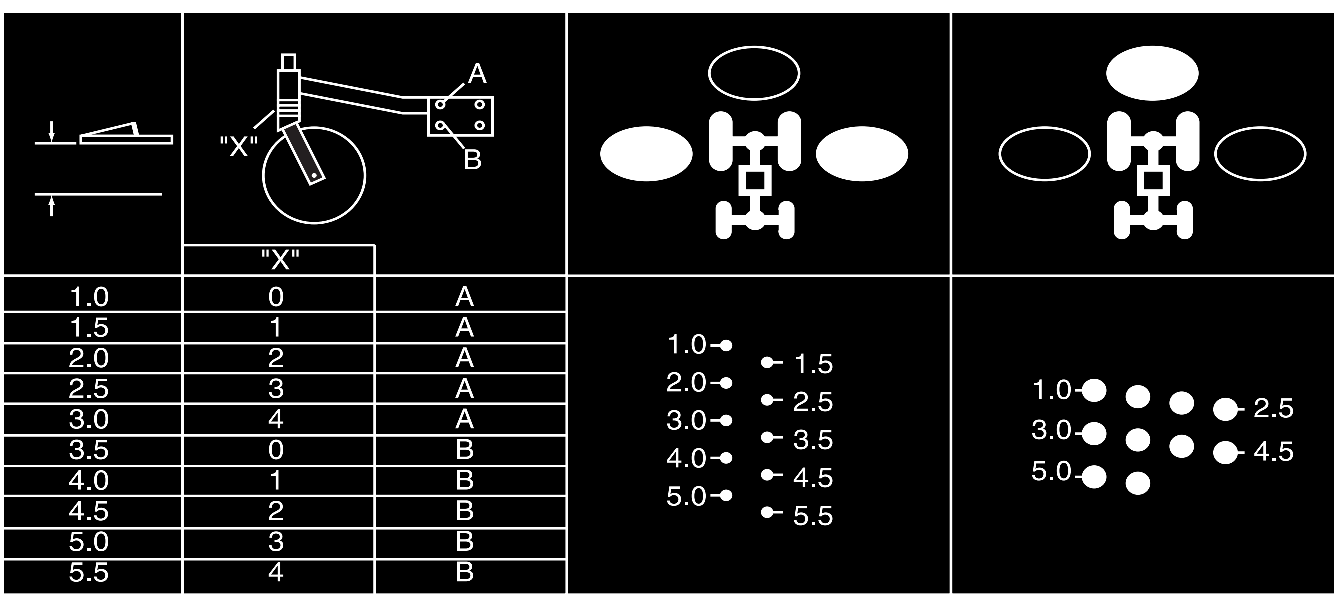


Abb. 3M

3.15 EINSTELLEN DER VORDEREN SCHNEIDEEINHEIT

1. Bevor die Höhe der vorderen Schneideeinheit eingestellt werden kann, müssen die Reifen und Stützräder des Traktors korrekt aufgepumpt sein. Die Schnitthöhe hängt nämlich direkt vom Radius der Reifen ab.
2. Stellen Sie die Schnitthöhe an der vorderen Schneideeinheit auf 140 mm ein.
3. Drehen Sie alle Messer so, dass jeweils ein Ende **(A)** nach vorn zeigt.
4. Die vordere Schneideeinheit vollständig absenken. Messen Sie den Abstand vom Boden zu Punkt **(A)** sowie vom Boden zu Punkt **(B)**. Punkt **(B)** muss 3 mm höher als Punkt **(A)** liegen.
5. Fügen Sie zwischen dem Stossfänger **(D)** und dem Hubarm **(E)** die erforderlichen Distanzstücke **(C)** ein.
6. Ist die Höhe der vorderen Schneideeinheit richtig eingestellt, kann die Schnitthöhe ohne Veränderung der Abstandhalter nachgestellt werden. Wenn die Reifen gewechselt werden, kann ein Nachstellen der Höhe der vorderen Schneideeinheit erforderlich sein.

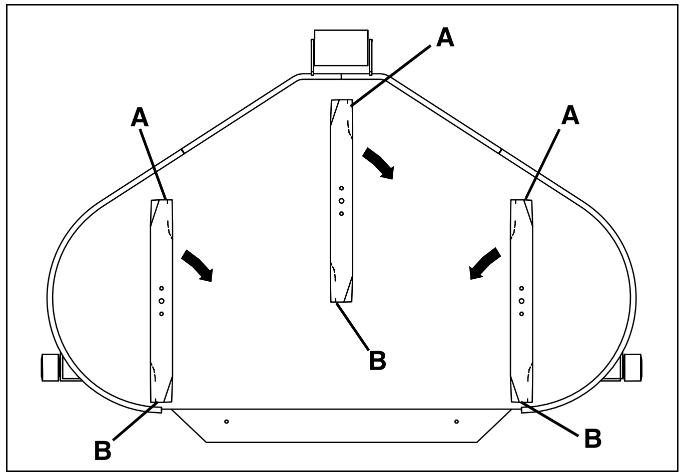


Abb. 3N

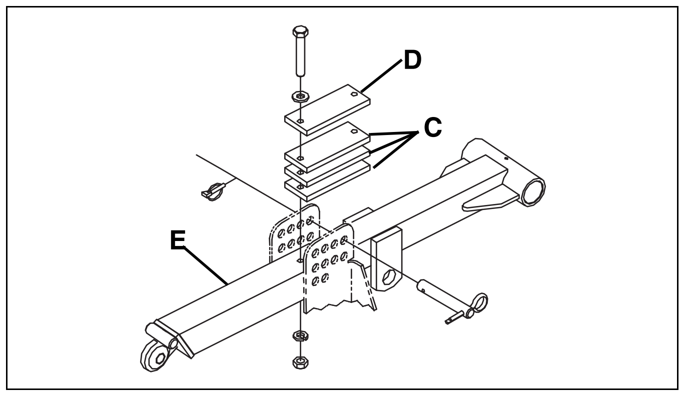


Abb. 3O

3.16 WARTUNG DER VORDEREN SCHNEIDEEINHEIT

Die vordere Schneideeinheit kann angehoben und gekippt werden, um bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten besser Zugang zu der Schneidvorrichtung und den Messern zu erlangen. Prüfen Sie vor Arbeiten an der Schneideeinheit stets, dass alle Antriebe ausgekuppelt sind, die Feststellbremse angezogen, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen ist.

Um die vordere Schneideeinheit in die Wartungsstellung zu kippen:

1. Den vorderen und die seitliche Schneideeinheit rechts vollständig anheben. Motor ausschalten.
2. Die Höhe der Schnittbolzen von der vorderen Schneideeinheit entfernen und die Schneideeinheit vorsichtig in eine vertikale Stellung heben.
3. Verwenden Sie eine Kette oder ein schweres Seil, um den rechten vorderen Arm des Stützrades an der rechten Schneideeinheit zu befestigen.
4. Den Motor starten und die vordere Schneideeinheit auf den Boden absenken. Motor ausschalten und Zündschlüssel abziehen.

Die Schneideeinheit wieder in die Betriebsstellung zurückführen:

1. Motor starten und die vordere Schneideeinheit vollständig anheben. Motor ausschalten. Das Seil bzw. die Kette wieder von der rechten seitlichen Schneideeinheit entfernen und die vordere Schneideeinheit langsam absenken.
2. Die Höhe der Schnittbolzen im richtigen Lochsatz installieren. Den Motor starten und die vordere Schneideeinheit absenken.

3.17 DREHMOMENTDATEN

HINWEIS

Alle Drehmomente in diesen Tabellen sind ungefähre Wert und nur als Anhaltspunkt gedacht. Sie verwenden diese Drehmomente auf Ihr eigenes Risiko. Jacobsen übernimmt keine Verantwortung für Verluste, Ansprüche oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieser Tabellen ergeben. **Bei Verwendung eines Drehmomentwertes ist immer äußerste Vorsicht anzuwenden.**

Jacobsen verwendet standardmäßig plattierte Schrauben der Festigkeitsklasse 5, wenn nicht anders angegeben.

AMERIKANISCHE STANDARDSCHRAUBEN

GRÖSSE	EINHEITEN	FESTIGKEITSKLASSE 5		FESTIGKEITSKLASSE 8		GRÖSSE	EINHEITEN	FESTIGKEITSKLASSE 5		FESTIGKEITSKLASSE8	
		Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken			Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRISCHE SCHRAUBEN

GRÖSSE	EINHEITEN	4.6		8.8		10.9		12.9		Nicht-kritische Befestigungs-elemente in Aluminium
		Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

3.18 ANZUGSDREHMOMENTE

Spurstangenkugelgelenke (2): 40 Nm.
Lenkzylinderkugelgelenke (2): 54 Nm.
Messeradapterschrauben (14): 47 - 54 Nm.
Messermittelschrauben (7): 91-112 Nm.

Hinterradschrauben (10): 54 - 68 Nm.
Vorderradschrauben (10): 115 - 129 Nm.

4 WARTUNG

4.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

⚠ ACHTUNG

Vor dem Reinigen, Einstellen oder Reparieren dieser Ausrüstung alle Antriebe lösen, die Vorrichtungen auf den Boden senken, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, um Verletzungen zu verhindern.

Sicherstellen, daß der Traktor auf einem festen und ebenen Boden geparkt wird. Niemals auf einem Traktor arbeiten, der nur durch den Heber gestützt ist. Immer Heberstützen verwenden.

1. Die Einstellung und Wartungsarbeiten müssen immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Wenn keine ordnungsgemäßen Einstellungen vorgenommen werden können, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
2. Die Ausrüstung regelmäßig überprüfen, einen Wartungsplan aufstellen und ausführliche Notizen machen.
   a. Die Ausrüstung sauber halten.
   b. Alle beweglichen Teile müssen immer richtig eingestellt und geschmiert sein.
   c. Verschlissene oder beschädigte Teile vor dem Betrieb der Maschine auswechseln.
   d. Den ordnungsgemäßen Stand aller Flüssigkeiten aufrechterhalten.
   e. Schutzschilder müssen an ihrem Platz bleiben und alle Schrauben müssen fest angezogen sein.
   f. Reifen müssen immer den richtigen Luftdruck haben.
3. Beim Vornehmen der Einstellungen oder Reparaturen keinen Schmuck oder lose Kleidung tragen.
4. Die Abbildungen im Ersatzteilkatalog als Hinweis zum Demontieren und erneuten Zusammenbau der Komponenten verwenden.
5. Alle gefährlichen Materialien (Batterien, Kraftstoff, Schmiermittel, Gefrierschutzmittel, etc.) dem örtlichen, Bundes- und Landesgesetz entsprechend wiederverwerten oder entsorgen.

4.2 PRÜFEN DER MESSER

1. Alle 50 Betriebsstunden, oder immer, wenn die Mähvorrichtung vom Traktor entfernt wird, sind die Messer sorgfältig zu überprüfen, um sicherzustellen, daß sie in einem guten Betriebszustand sind. Messer, die Krümmungen **(G)**, Rillen **(H)** oder Risse **(J)** aufweisen, müssen ausgewechselt werden.

⚠ WARNUNG

Beim Prüfen der Messer vorsichtig vorgehen, um ein Einklemmen von Händen oder Fingern zwischen den Enden der Messer zu vermeiden.

⚠ ACHTUNG

Niemals versuchen, eine beschädigte Klinge geradezubiegen, zu schweißen oder zu reparieren. Eine beschädigte Klinge muß immer ausgewechselt werden.

2. Jede der oben angegebenen Zustände kann das Abbrechen eines Messerstücks verursachen, das von der Mähvorrichtung herausgeschleudert werden kann und eine außerordentlich ernsthafte Körperverletzung von Umstehenden oder Sachschäden verursachen könnte.
3. Eine gekrümmte Klinge könnte einen mikroskopischen Riß **(G)** haben. Wenn er sich vergrößert, könnte ein Stück der Klinge abbrechen. Gekrümmte Messer verursachen außerdem ein Vibrieren und andere Belastungen an der Maschine.
4. Staub oder Sand könnte zwischen den Windflügeln und dem flachen Teil der Klinge eine gefährliche Rille in der Klinge **(H)** verursachen, die schnell anwachsen und einen Riß **(J)** bilden könnte, wodurch ein Stück der Klinge abbrechen könnte.

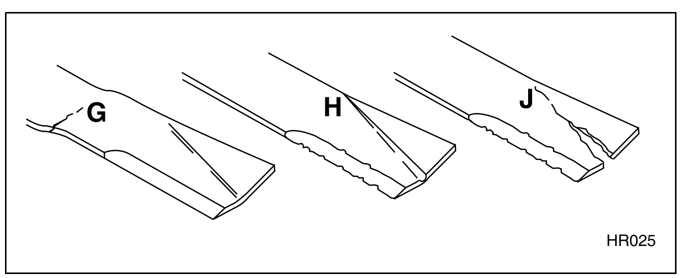


Abb. 4A

4.3 SCHLEIFEN DER MESSER

1. Zwischen Messer und Mähergehäuse einen Holzblock positionieren, damit sich das Messer nicht bewegt. Zum Entfernen des Messers die Halteschraube des Messers im Uhrzeigersinn drehen.

ACHTUNG

An den Messer der Mähvorrichtung könnten sich scharfe Ränder bilden. Bei der Wartung und Handhabung immer vorsichtig vorgehen.

2. Beim Glätten oder Schleifen der Messer nicht dem ursprünglichen Schleifmuster folgen, wie in **(A)** gezeigt, sondern neue Schnittränder mit einem Winkel schleifen, wie in **(B)** gezeigt.

   Wenn der maximale Gesamtverlust der Klinge 13 mm erreicht, nicht mehr weiterschleifen, sondern die Klinge auswechseln.

ACHTUNG

Ein Abschleifen der Klinge über die zulässigen 13 mm hinaus könnte ein Abbrechen der Messerspitze verursachen, die von der Mähvorrichtung heraus-geschleudert werden könnte. In diesem Fall könnte eine außerordentlich ernsthaft Körperverletzung von Umstehenden bzw. ein Sachschaden verursacht werden.

3. Sicherstellen, daß von beiden Seiten der Klinge die gleiche Menge Material entfernt wird, um zu verhindern, daß mit einer einseitigen Klinge gearbeitet wird. Eine einseitige Klinge verursacht ein übermäßiges Vibrieren und könnte die Mähmaschine beschädigen.

4. Zum Prüfen der Klinge nach dem Schleifen eine Messerausgleichsvorrichtung (JAC 5016) verwenden.

5. Kennzeichnen Sie die drei Messer, die sich im Uhrzeigersinn drehen **(D)**, und die vier Messer, die sich entgegen dem Uhrzeigersinn drehen **(E)**. Die Messer, die sich im Uhrzeigersinn drehen, sind am linken Motor der vorderen Schneideeinheit, dem äußeren Motor der linken Schneideeinheit sowie dem inneren Motor der rechten Schneideeinheit zu installieren. (Die Umdrehungsrichtung wird anhand der normalen Motordrehrichtung oben von der Schneideeinheit aus gesehen ermittelt.)

6. Die Messer so einbauen, dass die Schnittkanten **(C)** in die in **Abb. 4C** dargestellte Richtung zeigen. Dabei muss der Luftflügel des Messers in Richtung Schneideeinheitgehäuse weisen.

   Die mittlere Befestigungsschraube, die die Klinge befestigt, auf ein Drehmoment zwischen 102 Nm anziehen.

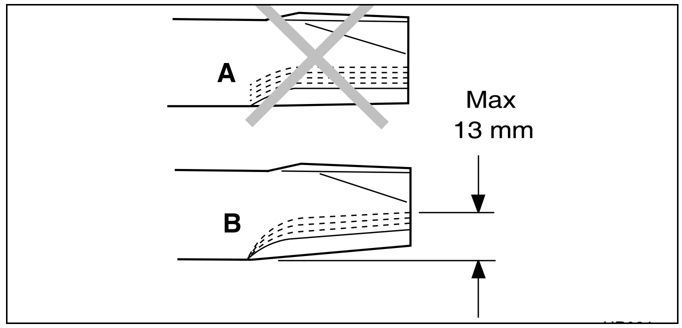


Abb. 4B

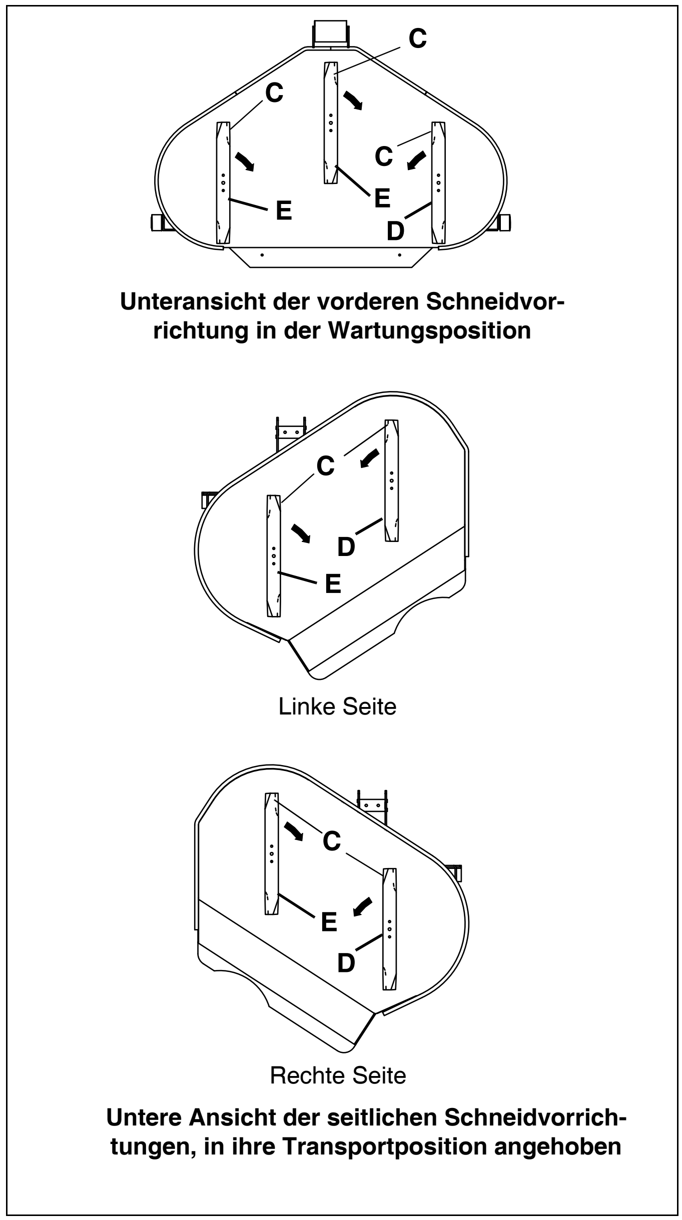


Abb. 4C

4.4 MOTOR

WICHTIG: Eine separate Anleitung für den Motor wird vom Motorhersteller mit diesem Traktor geliefert. Diese Anleitung für den Motor genau durchlesen, bis Sie mit dem Betrieb und der Wartung des Motors vertraut sind. Ein Befolgen der Anweisungen des Motorherstellers gewährleistet eine optimale Nutzlebensdauer des Motors. Zum Bestellen einer Ersatzanleitung für den Motor wenden Sie sich bitte an den Motorhersteller.

Das ordnungsgemäße Einfahren eines neuen Motors kann eine bedeutende Auswirkung auf die Leistung und Nutzlebensdauer des Motors haben.

HINWEIS

Der Traktor ist so konstruiert, daß er bei der Voreinstellung des Reglers am wirksamsten funktioniert und schneidet. Die Reglereinstellungen des Motors nicht ändern, oder den Motor mit überhöhter Drehzahl betreiben.

Während der Einfahrperiode empfiehlt Jacobsen folgendes:

1. Während der ersten 50 Betriebsstunden muß der neue Motor eine Betriebstemperatur von mindestens 60 °C erreichen, bevor er bei voller Belastung betrieben wird.
2. Während der ersten 50 Betriebsstunden den Motorölstand zweimal täglich prüfen. Während der ursprünglichen Einfahrperiode ist ein höherer Ölverbrauch als normal nicht ungewöhnlich.
3. Nach den ersten 25 Betriebsstunden das Motoröl und das Ölfilterelement auswechseln.
4. Den Ventilator- und Lichtmaschinenriemen prüfen und einstellen.
5. Die spezifischen Wartungsabstände sind in **Abschnitt 6.3** und in der Anleitung für den Motor angegeben.

Wenn die Einspritzpumpe, Einspritzdüsen oder das Kraftstoffsystem gewartet werden müssen, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.

WICHTIG: Die normale Betriebstemperatur des Motors liegt unter 104 °C. Wenn die Motortemperatur um mehr als 6 °C über normal steigt, ist die optimale Funktion des Kühlsystems nicht mehr gegeben.

Wenn die Temperatur über 110 °C steigt, gibt die Hupe ein Warnsignal ab. Um Motorschäden zu vermeiden, dürfen Sie den Motor nie bei über 110 °C laufen lassen. Stellen Sie in diesem Fall den Traktor ab, kuppeln Sie alle Antriebe aus und lassen Sie den Motor 5 Minuten im Leerlauf drehen.

4.5 MOTORÖL

Zu Beginn eines jeden Tages vor dem Anlassen des Motors das Motoröl prüfen. Wenn der Ölstand niedrig ist, die Ölfüllerkappe abnehmen und nach Bedarf mit Öl nachfüllen.

Nach den ersten 25 Betriebsstunden und alle 100 Stunden danach einen Ölwechsel durchführen (siehe Motorhandbuch).

Nur Motoröl mit der API-Klassifizierung CD/CE, verwenden.

Über 25°C	SAE 30W oder SAE10W30/10W40
0°C bis 25°C	SAE 20W oder SAE 10W30/10W40
Unter 0°C	SAE 10W oder SAE 10W30/10W40

Nähere Informationen zur Wartung siehe Besitzerhandbuch des Motorherstellers.

Nach dem Nachfüllen oder Wechseln des Öls Motor ohne eingelegten Gang starten und 30 Sekunden lang im Leerlauf arbeiten lassen. Motor ausschalten. 30 Sekunden warten und Ölstand prüfen. Öl bis zur VOLL-Marke des Pegelstabes auffüllen.

4.6 LUFTFILTER

Das Element zur Prüfung oder Reinigung nicht entfernen. Ein unnötiges Entfernen des Filters erhöht das Risiko des Eindringens von Staub und anderen Fremdkörpern in den Motor.

Der Luftfilter muss gewartet werden, wenn die Wartungsleuchte für den Luftfilter **(F)** bei normalem Betrieb angeht. Die Staubkappe täglich ausleeren.

Wenn eine Wartung erforderlich ist, zuerst die Außenseite des Filtergehäuses reinigen, dann das alte Element so vorsichtig wie möglich entfernen und entsorgen.

1. Die Innenseite des Filtergehäuses vorsichtig reinigen und dabei sicherstellen, daß kein Staub in den Lufteinlaß gelangt.
2. Das neue Element überprüfen. Niemals ein beschädigtes Element oder ein falsches Element verwenden.
3. Das neue Element anbringen und sicherstellen, daß es richtig sitzt.
4. Die Kappe wieder anbringen und sicherstellen, daß sie das Filtergehäuse vollkommen abdichtet. Der Staubabscheider muß nach unten zeigend angebracht sein.
5. Alle Schläuche und Luftkanäle überprüfen. Die Schlauchschellen anziehen.

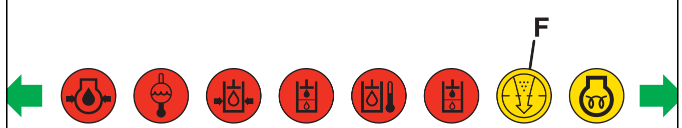


Abb. 4D

4.7 KRAFTSTOFF

Den Kraftstoff vorsichtig handhaben, da er leicht entzündlich ist. Einen zugelassenen Container verwenden, dessen Schnabel in den Tankeinfüllstutzen passen muß. Zum Umfüllen des Kraftstoffs keine Dosen und Trichter verwenden.

⚠ ACHTUNG

Niemals bei laufendem oder heißem Motor den Einfüllverschluß vom Kraftstofftank entfernen oder Kraftstoff nachfüllen.

Beim Handhaben von Kraftstoff ist Rauchen verboten. Niemals den Tank in einem Gebäude füllen oder ablassen.

Darauf achten, daß kein Kraftstoff verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort beseitigen.

Niemals Kraftstoffcontainer in der Nähe von Feuer oder Geräten, die Funken erzeugen und somit den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden könnten, handhaben oder lagern.

Den Einfüllverschluß unbedingt wieder anbringen und fest anziehen.

- Den Kraftstofftank des Traktors bis zu 25 mm unter dem Kühlerstutzen füllen.
- Die Lagerung des Kraftstoffes muß den Anforderungen der gültigen Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften und den Empfehlungen des Kraftstofflieferanten gerecht werden.
- Den Tank niemals überfüllen oder leer werden lassen.
- Die Kraftstoffleitungen und Rohrschellen alle 50 Stunden überprüfen. Schon beim ersten Anzeichen einer Beschädigung müssen die Kraftstoffleitungen und Schellen ausgewechselt werden.
- Sauberes und frisches Dieselöl Nr. 2 mit einem Cetanwert von mindestens 45 verwenden. Weitere Informationen befinden sich in der Anleitung für den Motor.

4.8 KRAFTSTOFFSYSTEM

Die spezifischen Wartungsabstände sind in **Abschnitt 6.3** enthalten.

Vor dem Auswechseln eines Filters das Filtergehäuse und den Bereich um das Filter herum gründlich reinigen. Es darf kein Schmutz in das Kraftstoffsystem eindringen.

Bei Dieselmotoren zum Anlassen der Kraftstoffpumpe den schlüsselbetriebenen Zündschalter auf die Position ON (EIN) stellen und das Kraftstoffsystem entlüften, nachdem das Kraftstoffilter und die Leitungen entfernt wurden, oder wenn der Kraftstofftank leer geworden ist. Siehe dazu die Anleitung für den Motor.

4.9 BATTERIE

Unbedingt sicherstellen, daß der Zündschalter auf OFF (Aus) ist und der Zündschlüssel abgezogen ist, bevor man an der Batterie arbeitet.

⚠ WARNUNG

Bei der Arbeit an Batterien immer isolierte Werkzeuge verwenden und eine Schutzbrille und Schutzkleidung tragen. Alle Anweisungen des Batterieherstellers lesen und befolgen.

Die Kabel sicher an den Batterieklemmen anschließen und eine dünne Schicht dielektrisches Silikonfett auf die Klemmen und Kabelenden auftragen, um ein Rosten zu verhindern. Die Entlüftungskappen und Klemmenabdeckungen an ihrem Platz halten.

Den Elektrolytpegel alle 100 Stunden prüfen. Die Kabelenden, Batterie und Batteriestützen sauber halten.

Die Polarität der Batterie prüfen, bevor die Batteriekabel angeschlossen oder getrennt werden.

1. Beim Anbringen der Batterie immer zuerst das ROTE positive (+) Batteriekabel und zuletzt das SCHWARZE negative (-) Erdungskabel anbringen.
2. Beim Entfernen der Batterie immer zuerst das SCHWARZE negative (-) Erdungskabel und zuletzt das ROTE positive (+) Kabel entfernen.
3. Sicherstellen, daß die Batterie richtig angebracht und am Batterietrog befestigt ist.

⚠ ACHTUNG

Batteriegestelle, -klemmen und -zubehörteile enthalten Blei und Bleiverbindungen, Chemikalien, die im Bundesstaat Kalifornien als krebserregend und erbgutschädigend eingestuft sind. **Nach jeder Berührung Hände waschen**.

4.10 MIT STARTHILFE ANLASSEN

Bevor man versucht, den Traktor mit Starthilfe anzulassen, den Zustand der leeren Batterie prüfen (siehe **Abschnitt 4.9**).

⚠ ACHTUNG

Batterien erzeugen ein explosions-gefährdetes Wasserstoffgas. Um das Risiko einer Explosion zu reduzieren, ist eine Funkenbildung in der Nähe der Batterie zu verhindern. Das negative Starthilfekabel immer am Rahmen des Traktors mit der entladenen Batterie und von der Batterie entfernt anschließen.

Beim Anschließen der Starthilfekabel:

1. Den Motor am Fahrzeug mit einer aufgeladenen Batterie abstellen.
2. Das ROTE Starthilfekabel an der positiven (+) Anschlußklemme der aufgeladenen Batterie und an der positiven (+) Klemme der entladenen Batterie anbringen.
3. Das SCHWARZE Starthilfekabel an der negativen (-) Anschlußklemme der aufgeladenen Batterie und am Rahmen des Traktors mit der entladenen Batterie anschließen.

Nachdem die Kabel angeschlossen wurden, den Motor am Fahrzeug mit der aufgeladenen Batterie anlassen und anschließend den Traktor anlassen.

4.11 AUFLADEN DER BATTERIE

⚠ ACHTUNG

Die Batterie in einem gut belüfteten Bereich aufladen. Batterien erzeugen explosionsgefährdete Gase. Um eine Explosion zu verhindern, dürfen keine Flammen in die Nähe der Batterie kommen.

Um eine Verletzung zu verhindern, nicht bei eingeschaltetem Ladegerät in der Nähe der Batterie stehen. Eine beschädigte Batterie könnte explodieren.

1. Den **Abschnitt 4.9** einsehen. Spezifische Anweisungen befinden sich in der Anleitung für Batterie und Ladegerät, die gelesen werden muß.
2. Wenn immer möglich, die Batterie vor dem Aufladen vom Traktor entfernen. Wenn die Batterie nicht versiegelt ist, prüfen, ob der Elektrolyt die Platten in allen Zellen bedeckt.
3. Sicherstellen, daß das Ladegerät auf „Aus“ geschaltet ist. Anschließend das Ladegerät, wie in der Anleitung für das Ladegerät angegeben, an den Batterieklemmen anschließen.
4. Vor dem Trennen des Ladegeräts von den Batterieklemmen immer das Ladegerät ausschalten.

4.12 HYDRAULIKSCHLÄUCHE

⚠ ACHTUNG

Niemals die Hände zum Prüfen auf Öllecks verwenden, um eine ernsthafte Personenverletzung durch heißes, unter Druck stehendes Öl zu verhindern. Zu diesem Zweck Papier oder Pappe verwenden.

Die Kraft der unter Druck entweichenden Hydraulikflüssigkeit kann ein Eindringen unter die Haut bewirken. Wenn diese Flüssigkeit unter die Haut gespritzt wird, muß sie innerhalb von ein paar Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzung vertraut ist, operativ entfernt werden, da sonst Gangrän verursacht werden könnte.

HINWEIS

Es ist darauf zu achten, dass keine Verschmutzungen in das Hydrauliksystem gelangen. Befolgen Sie die empfohlenen Wartungspraktiken und halten Sie die geplanten Intervalle für den Wechsel von Hydrauliköl und Filtern ein. Verschmutzungen können zu Betriebsproblemen führen, da sie ein Klemmen der Ventile oder Undichtigkeiten verursachen können.

1. Vor dem Prüfen oder Trennen von Hydraulikleitungen oder -schläuchen die Vorrichtungen immer auf den Boden senken, alle Antriebe lösen, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Sichtbare Schläuche und Rohre täglich prüfen. Auf nasse Schläuche und Ölflecken Ausschau halten. Verschlissene oder beschädigte Schläuche und Rohre vor dem Betrieb der Maschine auswechseln.
3. Die Ersatzrohre und -schläuche müssen auf demselben Pfad verlegt werden, wie die vorhandenen. Die Schlauchschellen, Halterung und Verbindungen dürfen nicht an einer anderen Stelle angebracht werden.
4. Alle Rohre, Schläuche und Anschlüsse alle 250 Stunden gründlich überprüfen.

   WICHTIG: Das Hydrauliksystem kann permanent beschädigt werden, wenn das Öl verschmutzt wird. Vor dem Trennen irgendwelcher Hydraulikkomponenten den Bereich um die Armaturen und die Schlauchenden herum reinigen, damit keine Fremdkörper in das System eindringen.

   a. Vor dem Trennen irgendwelcher Hydraulik-komponenten den Platz eines jeden Schlauchs markieren, dann den Bereich um die Armaturen herum reinigen.

   b. Beim Trennen der Komponenten bereit sein, Verschlußschrauben oder -kappen an den Schlauchenden und offenen Anschlüssen anzubringen. Dadurch wird verhindert, daß Fremdkörper in das Hydrauliksystem eindringen oder Öl ausläuft.

   c. Vor dem Anziehen sicherstellen, daß die O-Ringe sauber sind und die Schlaucharmaturen richtig sitzen.

   d. Ein Verdrehen des Schlauchs verhindern. Verdrehte Schläuche können ein Lösen der Kuppler verursachen, wenn sich der Schlauch während des Betriebs verbiegt, was Öllecks zur Folge hat.

   e. Abgeknickte oder verdrehte Schläuche können den Durchfluß des Öls einschränken, was zu einer Funktionsstörung des Systems, zu einem Überhitzen des Öls und zu einem Ausfall des Schlauchs führt.

4.13 HYDRAULIKÖL

Die spezifischen Wartungsabstände sind in **Abschnitt 6.3** angegeben.

Nach dem Ausfall einer Hauptkomponente, oder wenn das Vorhandensein von Wasser oder Schaum im Öl, oder ein ranziger Geruch festgestellt wird (was ein Anzeichen auf übermäßige Hitze ist), das Hydrauliköl ablassen und neu auffüllen.

Beim Ölwechsel auch immer das Hydraulikfilter auswechseln.

Hydraulikölwechsel:

1. Den Bereich um den Öleinfüllverschluß herum reinigen, um zu verhindern, daß Fremdkörper in das System eindringen und es verschmutzen.

   a. Die Öltemperatur muß zwischen 16 °C und 32 °C sein. Den Ölstand nicht bei heißem Öl prüfen.

   b. Der Hauptölbehälter muß immer voll sein.
2. Das Hydrauliköl Jährlich oder wenn das Vorhandensein von Wasser oder Schaum oder ein ranziger Geruch festgestellt wird, ablassen und neu auffüllen.
3. Die Ölablaßschraube vom Boden des Haupttanks entfernen und die Entlüftungskappe am oberen Teil des Expansionsgefäßes lösen oder entfernen. Die Entlüftungskappe prüfen und reinigen und, soweit erforderlich, wieder anbringen.
4. Wenn das Öl abgelaufen ist, die Ölablaßschraube wieder anbringen und Hydrauliköl von Jacobsen einfüllen.
5. Die Luft vom System ablassen.
6. Alle Traktorfunktionen ca. 5 Minuten lang betreiben, um die Luft aus dem System abzulassen und das Öl zu stabilisieren. Tank vollständig auffüllen.

4.14 HYDRAULIKÖLFILTER

Das Hydrauliksystem wird mit zwei 10-Mikron-Filtern geschützt.

ACHTUNG

Der Zulauffilter steht unter Druck. Entfernen Sie den Filter vorsichtig, um Körperverletzungen zu vermeiden.

Auswechseln des Hydraulikölfilters:

1. Das alte Filter entfernen.
2. Das neue Filter mit Öl füllen, dann das neue Filter anbringen. Nur mit der Hand anziehen.
3. Den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf betreiben, während das Hydrauliksystem auf neutral ist.
4. Überprüfen Sie den Stand des Hydrauliköls und füllen Sie wenn nötig nach.

4.15 ELEKTRISCHES SYSTEM

WARNUNG

Vor der Prüfung des elektrischen Systems oder bevor man daran arbeitet, immer den Zündschalter auf aus stellen und das negative Batteriekabel (schwarz) entfernen.

Es folgen allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, die zum Reduzieren von Problemen mit dem elektrischen System getroffen werden können.

1. Sicherstellen, daß alle Anschlußklemmen und Verbindungen sauber und richtig befestigt sind.
2. Das Bedienerschutzsystem und die Strom-kreisunter-brecher regelmäßig prüfen.

   Wenn das Bedienerschutzsystem nicht richtig funktioniert und das Problem nicht berichtigt werden kann, wenden Sie sich an einen zugelassenen Ver-tragshändler von Jacobsen.
3. Den Kabelbaum und alle einzelnen Drähte von beweglichen Teilen fernhalten, um eine Beschädigung zu verhindern.
4. Sicherstellen, daß der Kabelbaum des Sitzschalters am Hauptkabelbaum angeschlossen ist.
5. Die Batterie und den Batterieladekreis prüfen.
6. Die elektrischen Anschlüsse und Komponenten nicht waschen oder unter Druck abspritzen.

4.16 GERÄUSCHDÄMPFER UND AUSPUFF

ACHTUNG

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, das giftig ist und beim Inhalieren tödlich sein kann.

Der Motor darf **NUR** bei ordnungsgemäßer Lüftung betrieben werden.

Um eine Vergiftung durch Kohlenmonoxid zu verhindern, das komplette Auspuffsystem regelmäßig prüfen und einen fehlerhaften Geräuschdämpfer immer auswechseln.

Wenn festgestellt wird, daß sich die Farbe oder der Ton des Auspuffs verändert, ist der Motor sofort abzustellen. Das Problem identifizieren und das System reparieren lassen.

Alle Schrauben des Auspuffverteilers auf ein gleichmäßiges Drehmoment anziehen. Die Auspuffklemmen anziehen oder auswechseln.

4.17 REIFEN

1. Reifen müssen jederzeit richtig mit Luft gefüllt sein, um ihre Nutzlebensdauer zu verlängern. Den Reifendruck prüfen, während die Reifen kühl sind. Das Profil auf Verschleiß überprüfen.
2. Den Druck mit einem genauen Niedrigdruck-Reifen-druckprüfer messen.
3. Der erforderliche Reifendruck ist:

   Vorne - 1,10-1,38 Bar
   Hinten - 0,69-0,83 Bar
   Stützräder - 1,38-1,72 Bar

WARNUNG

NICHT versuchen, einen Reifen auf einem Felgen anzubringen, außer wenn Sie dazu die richtige Ausbildung und Erfahrung sowie die richtigen Werkzeuge haben. Eine nicht ordnungsgemäße Montage kann eine Explosion verursachen, die eine ernsthafte Verletzung zur Folge haben könnte.

4.18 VERFAHREN ZUR RADMONTAGE

ACHTUNG

Sicherstellen, daß der Traktor immer auf einem festen und ebenen Boden geparkt wird. Niemals an einem Traktor arbeiten, der nur durch den Heber gestützt ist. Immer Heberstützen verwenden.

Wenn nur das vordere oder hintere Teil des Traktors angehoben wird, sind die Rädern, die nicht angehoben werden, vorn und hinten mit Unterlegekeilen abzusichern.

1. Schmutz, Schmiere und Öl vom Gewinde der Stiftschraube entfernen. Das Gewinde darf nicht geschmiert werden.
2. Das Rad an der Radnabe anbringen und sicherstellen, daß ein vollständiger Kontakt zwischen der Montagefläche des Rads und der Nabe oder Bremstrommel besteht.
3. Alle Schrauben handfest anziehen, und anschließend in Zickzack-Reihenfolge auf das entsprechende Drehmoment anziehen.
4. Das Drehmoment täglich prüfen und nachstellen aufrechterhalten bleibt. (**Abschnitt 3.18**).

4.19 PFLEGE UND REINIGUNG

Den Traktor und die Vorrichtungen nach jedem Gebrauch abwaschen. Die Ausrüstung sauber halten.

HINWEIS

Keinen Teil der Ausrüstung abwaschen, wenn sie heiß ist. Keine Hochdruckspritzvorrichtung oder Dampf verwenden. Kaltes Wasser und ein Autoreinigungsmittel verwenden.

1. Zum Reinigen des Motors und der Kühlerlamellen Druckluft verwenden. Eine Spezialspritzvorrichtung ist vom Vertragshändler von Jacobsen erhältlich.
2. Verwenden Sie zur Reinigung der Geräte nur frisches Wasser.

HINWEIS

Salzwasser oder Brauchwasser beschleunigt bekanntlich das Rosten und die Korrosion der Metallteile, wodurch Abnutzungserscheinungen oder Störungen vorzeitig auftreten. Schäden dieser Art sind von der Werksgarantie ausgeschlossen.

3. Wasser nicht direkt auf das Instrumentenbrett, den Zündschalter, die Regler oder irgendwelche anderen elektrischen Komponenten, oder auf das Lagergehäuse und die Dichtungen spritzen.
4. Alle Kunststoff- oder Gummileisten mit einer milden Seifenlösung reinigen, oder dazu im Handel erhältliche Reinigungsmittel für Vinyl bzw. Gummi verwenden.

Beschädigte Metalloberflächen reparieren und Ausbesserungslack von Jacobsen verwenden. Zum optimalen Schutz des Lacks die Ausrüstung mit Wachs einreiben.

WARNUNG

Zur Brandverhinderung Gras und Abfälle von den Schneidvorrichtungen, Antrieben, Schalldämpfern und vom Motor entfernen.

ACHTUNG

Säubern Sie die Schneidgeräte **NIE** mit den Händen. Entfernen Sie die Grasreste mit einer Bürste von den Schneidblättern. Die Schneidblätter sind extrem scharf und können ernsthafte Verletzungen verursachen.

4.20 ÜBERROLLSCHUTZ (ROPS)

Dieser Mäher wird mit Überrollschutz (OPS) geliefert. Dieser ist regelmäßig zu inspizieren, und die Bedienung ist wie im Sicherheits- und Betriebhandbuch beschrieben auszuführen

WARNUNG

Keine Schrauben lösen oder entfernen. Eine beschädigte Struktur darf weder geschweißt, gebohrt, geändert, gebogen noch geradegerichtet werden.

1. Sitz, Sitzgurt, Befestigungsschrauben und das gesamte Zubehör im Überrollschutz (ROPS) müssen regelmäßig geprüft und alle beschädigten Teile sofort ausgewechselt werden.
2. Sobald der Überrollschutz (ROPS) irgendeiner Form von Aufprall ausgesetzt war, muß er ausgewechselt werden. Alle Schrauben prüfen und wieder mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen. Alle am Überrollschutz verwendeten Ersatzteile müssen wie im Ersatzteilkatalog angegeben sein.
3. Alle Schrauben prüfen und wieder mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen. Alle am Überrollschutz (ROPS) verwendeten Ersatzteile müssen wie im Jacobsen Ersatzteilkatalog angegeben sein.
4. Den Mäher nur dann mit heruntergeklapptem Überrollschutz betreiben, wenn dies absolut nicht vermieden werden kann. **Bei heruntergeklapptem Überrollschutz besteht kein Schutz beim Überrollen.**
5. Wenn der Mäher mit dem Überrollschutz in der angehobenen und verriegelten Position verwendet wird, müssen die Sicherheitsgurte angelegt werden. Den Sicherheitsgurt immer festziehen. Wenn der Überrollschutz heruntergeklappt ist, darf **KEIN** Sicherheitsgurt verwendet werden.

4.21 KÜHLER & ÖLKÜHLER

⚠ ACHTUNG

Niemals versuchen, bei laufendem Motor den Kühlerdeckel zu entfernen, um eine ernsthafte Körperverletzung durch heiße Kühlflüssigkeit oder Dampfausbruch zu verhindern. Den Motor abstellen und warten, bis er kühl ist. Auch dann ist beim Entfernen des Deckels noch extreme Vorsicht geboten.

⚠ WARNUNG

Kein kaltes Wasser in einen heißen Kühler gießen und den Motor nicht ohne richtige Kühlflüssigkeitsmischung betreiben. Den Deckel wieder anbringen und fest anziehen.

1. Den Kühlmittelstand täglich prüfen. Der Kühler muß voll sein und die Auffangflasche muß bis zur Markierung **'Max.'** voll sein.
2. Jährlich ablassen und wieder auffüllen. Den Kühlerdeckel entfernen, den Motorblockabfluß und Kühlerabfluß öffnen. Die Auffangflasche leeren und reinigen.
3. Sauberes Wasser mit Gefrierschutzmittel auf Ethylenglykolbasis für die kälteste Umgebungstemperatur mischen. Die Anweisungen auf dem Behälter des Gefrierschutzmittels und in der Anleitung für den Motor lesen und befolgen.
4. Halten Sie den Deckel und die Luftwege des Motorkühlers sauber. Entfernen Sie täglich hängengebliebene Blätter und Grasrückstände aus dem Luftgitter.
5. Die Flügelmuttern seitlich am Ölkühler abschrauben und den Ölkühler nach hinten in die Reinigungsstellung kippen.
6. Öffnen Sie die Bodenklappe unter dem Motorkühler und setzen Sie ein Stück Pappe zwischen dem Motorkühler und dem Ölkühler ein, um zu verhindern, dass Schmutz in den Ölkühler gelangt.

⚠ ACHTUNG

Um Verbrennungen zu vermeiden, beim Öffnen der Bodenklappe nicht den Schalldämpfer und die Abdeckung des Abgastopfes berühren. Die Oberflächentemperaturen können mehr als 66 °C betragen.

7. Reinigen Sie die Rippen des Motor- und des Ölkühlers mit Druckluft von bis zu 206 kPa. Hierzu können Sie bei Ihrem von Jacobsen autorisierten Händler eine spezielle Druckluftpistole (JAC 5098) erwerben.
8. Leiten Sie die Luft dabei von der Motorseite des Motorkühlers aus in Richtung Traktorheck und von der Rückseite des Ölkühlers zum Vorderteil des Traktors.
9. Entfernen Sie die Pappe wieder und richten Sie den Ölkühler in seine aufrechte Stellung auf. Die Flügelmuttern anziehen. Säubern Sie den gesamten Bereich unter dem Motorkühler und schließen Sie die Bodenklappe.
10. Keilriemen prüfen und festziehen. Erneuern Sie alle zwei Jahre die Schellen und Schläuche.
11. Sollten Sie wiederholt ein Überhitzen des Hydrauliksystems feststellen oder müssen Sie häufiger als ein Mal im Monat Kühlflüssigkeit nachfüllen oder bei jedem Nachfüllen mehr als ein Viertel der erforderlichen Menge zugeben, lassen Sie das Kühlsystem bitte von einem von Jacobsen autorisierten Händler prüfen.

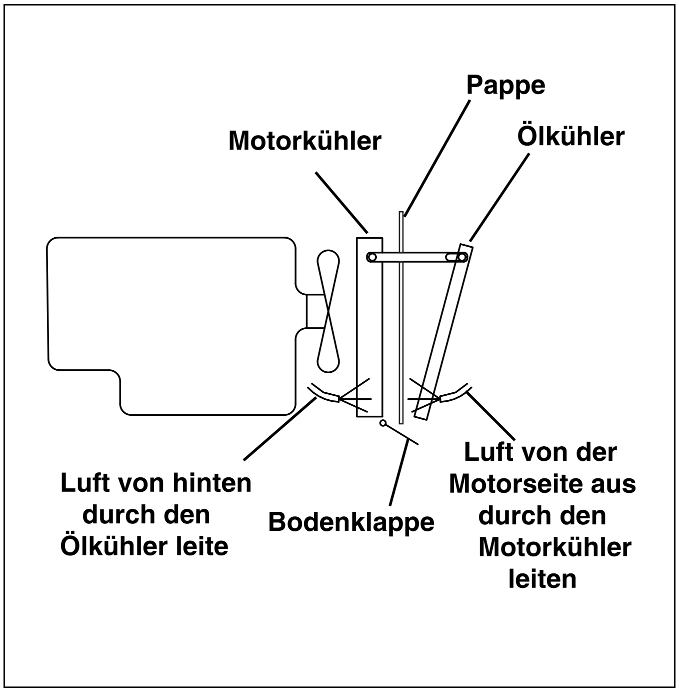


Abb. 4E

4.22 LAGERUNG

Allgemeine Informationen

1. Den Traktor gründlich waschen und schmieren. Beschädigtes und freigelegtes Metall reparieren und lackieren.
2. Den Traktor überprüfen, alle Schrauben anziehen, verschlissene oder beschädigte Komponenten auswechseln.
3. Den Kühler ablassen und wieder auffüllen.
4. Die Reifen gründlich reinigen und den Traktor so abstellen, daß die Last von den Reifen entfernt ist. Wenn sich der Traktor nicht auf Heberstützen befindet, muß der Reifendruck in regelmäßigen Abständen geprüft und, soweit erforderlich, Luft nachgefüllt werden.
5. Die Maschine und das gesamte Zubehör an einem sauberen, trockenen und vom Wetter geschützten Ort lagern. Die Ausrüstung niemals in der Nähe von offenen Flammen oder Funken, die den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden könnten, lagern.

Batterie

1. Die Batterie entfernen, reinigen und aufrecht an einem kühlen und trockenen Ort lagern.
2. Die Batterie prüfen und während der Lagerung alle 60 bis 90 Tage aufladen.
3. Die Batterien an einem kühlen und trockenen Ort lagern. Um die Selbstentladungsrate zu reduzieren, darf die Raumtemperatur 27 °C nicht überschreiten oder unter -7 °C abfallen, um ein Gefrieren des Elektrolyts zu verhindern.

Motor (allgemeine Informationen)

1. Während der Motor warm ist, die Verschlußschraube entfernen, das Öl vom Kurbelgehäuse ablassen und das Ölfilter auswechseln. Die Verschlußschraube wieder anbringen und mit frischem Öl auffüllen. Vor dem Anlassen den Motor abkühlen lassen.
2. Den äußeren Bereich des Motors reinigen. Freigelegtes Metall lackieren oder eine dünne Schicht Rostschutzöl auftragen.
3. Ein Kraftstoffreinigungs- oder Biozidmittel in den Kraftstoff geben, um eine Gelbildung oder ein Bakterienwachstum zu verhindern. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren örtlichen Kraftstofflieferanten.
4. Bei Lagerung im Gebäude Kraftstoff aus dem Tank ablassen.
5. Kraftstoffabsperrhahn schließen.

Schneidvorrichtungen

1. Die Schneidvorrichtungen gründlich waschen, dann alle beschädigten und freigelegten Metallteile reparieren oder lackieren.
2. Alle Schmierstellen und Reibungspunkte schmieren.

⚠ WARNUNG

Den Schneidzylinder mit größter Vorsicht handhaben, um eine Personenverletzung und Beschädigung der Schneidkanten zu verhindern.

Nach der Lagerung

1. Die Batterie überprüfen und wieder anbringen.
2. Das Kraftstoffilter und Luftfilter überprüfen oder warten.
3. Den Kühlflüssigkeitsstand im Kühler prüfen.
4. Den Ölstand im Kurbelgehäuse des Motors und im Hydrauliksystem prüfen.
5. Den Kraftstofftank mit frischem Kraftstoff auffüllen. Das Kraftstoffsystem entlüften.
6. Sicherstellen, daß die Reifen richtig mit Luft gefüllt sind.
7. Alles Öl von den Schneidzylindern und vom Grundmesser entfernen. Das Grundmesser und die Schnitthöhe einstellen.
8. Den Motor anlassen und bei Halbgas betreiben. Warten, bis der Motor richtig erwärmt und geschmiert ist.

⚠ ACHTUNG

Der Motor darf nur bei ordnungsgemäßer Lüftung betrieben werden. Die Auspuffgase können bei Inhalieren tödlich sein.

5 FEHLERSUCHE

5.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die folgende Fehlersuchtabelle listet die grundsätzlichen Probleme auf, die beim Anlassen und Betrieb entstehen können. Ausführlichere Informationen über das Hydraulik- und elektrische System erhalten Sie vom Vertragshändler von Jacobsen Händler an Ihrem Ort.

Symptome	Mögliche Ursachen	Maßnahme
Der Motor springt nicht an.	1. Die Feststellbremse ist gelöst, das Fahrpedal ist nicht im Leerlauf, oder Schalter für den Zapfwellenantrieb einschalten.	1. Das Bedienerschutzsystem und das Anlaßverfahren prüfen.
	2. Die Batterie ist nur schwach aufgeladen oder fehlerhaft.	2. Den Zustand der Batterie und die Batterieanschlüsse prüfen.
	3. Der Kraftstofftank ist leer oder schmutzig. Kraftstoffabsperrhahn geschlossen.	3. Mit frischem Kraftstoff auffüllen. Das Kraftstoffilter auswechseln. Die Kraftstoffleitungen entlüften. Kraftstofabsperrhahn öffnen.
	4. Stromkreisunterbrecher.	4. Den Stromkreisunterbrecher rücksetzen.
Der Motor läßt sich nur schwer anlassen oder er läuft ungleichmäßig.	1. Der Kraftstoffstand ist niedrig, der Kraftstoff oder das Kraftstoffilter ist verschmutzt.	1. Mit frischem Kraftstoff füllen. Das Kraftstoffilter auswechseln. Die Kraftstoffleitungen entlüften.
	2. Das Luftfilter ist verschmutzt.	2. Das Luftfilter prüfen und auswechseln.
	3. Einspritzdüsen, Kraftstoffpumpe.	3. Das Handbuch für den Motor einsehen.
	4. Problem mit dem Motor.	4. Das Handbuch für den Motor einsehen.
Der Motor stirbt ab.	1. Der Kraftstofftank ist leer.	1. Mit frischem Kraftstoff füllen und die Kraftstoffleitungen entlüften.
	2. Die gegenseitige Verriegelung wurde vor Verlassen des Fahrersitzes nicht eingestellt.	2. Die Feststellbremse anziehen und Haspelantriebsschalter auf OFF (AUS) stellen und Traktionspedal in Neutralstellung bringen.
Der Motor überhitzt sich.	1. Der Kühlmittelstand ist niedrig.	1. Prüfen und ein Kühlmittel nachfüllen.
	2. Der Lufteinlaß ist blockiert.	2. Eintrittsöffnung für saubere Kühlluft.
	3. Der Riemen der Wasserpumpe ist abgerissen oder lose.	3. Den Riemen anziehen oder auswechseln.
	4. Der Motor ist überlastet.	4. Die Vorwärtsgeschwindigkeit reduzieren.
Die Batterie bleibt nicht aufgeladen.	1. Batterieklemmen sind lose oder verrostet.	1. Die Batterieklemmen prüfen und reinigen.
	2. Der Elektrolytstand ist niedrig.	2. Auf den richtigen Stand füllen.
	3. Der Lichtmaschinenriemen ist lose oder abgerissen.	3. Den Riemen anziehen oder auswechseln.
	4. Das Ladesystem ist fehlerhaft.	4. Das Handbuch für den Motor einsehen.
Schneideeinheiten schneiden nicht oder nur ungleichmäßig.	1. Schneidvorrichtungen nicht vollständig abgesenkt.	1. Schneidvorrichtungen auf den Boden absenken.
	2. Die Motordrehzahl ist zu niedrig.	2. Die Motordrehzahl prüfen. Den Motor mit Vollgas betreiben.
	3. Niedriger Hydraulikölstand.	3. Den Hydraulikölstand prüfen und, soweit erforderlich, nachfüllen.
Der Traktor reagiert nicht auf das Fahrpedal.	1. Die Feststellbremse ist angezogen.	1. Die Feststellbremse lösen.
	2. Das Abschleppventil ist offen.	2. Das Abschleppventil schließen.
	3. Niedriger Hydraulikölstand.	3. Den Hydraulikölstand prüfen und, soweit erforderlich, nachfüllen.
Die Vorrichtung läßt sich nicht heben oder senken.	1. Niedriger Hydraulikölstand.	1. Den Hydraulikölstand prüfen und, soweit erforderlich, nachfüllen.
Meßgeräte /-instrumente funktionieren nicht.	1. Stromkreisunterbrecher.	1. Den Stromkreisunterbrecher rücksetzen. Die Birne prüfen.
	2. Lose Verdrahtung.	2. Die elektrischen Anschlüsse prüfen.

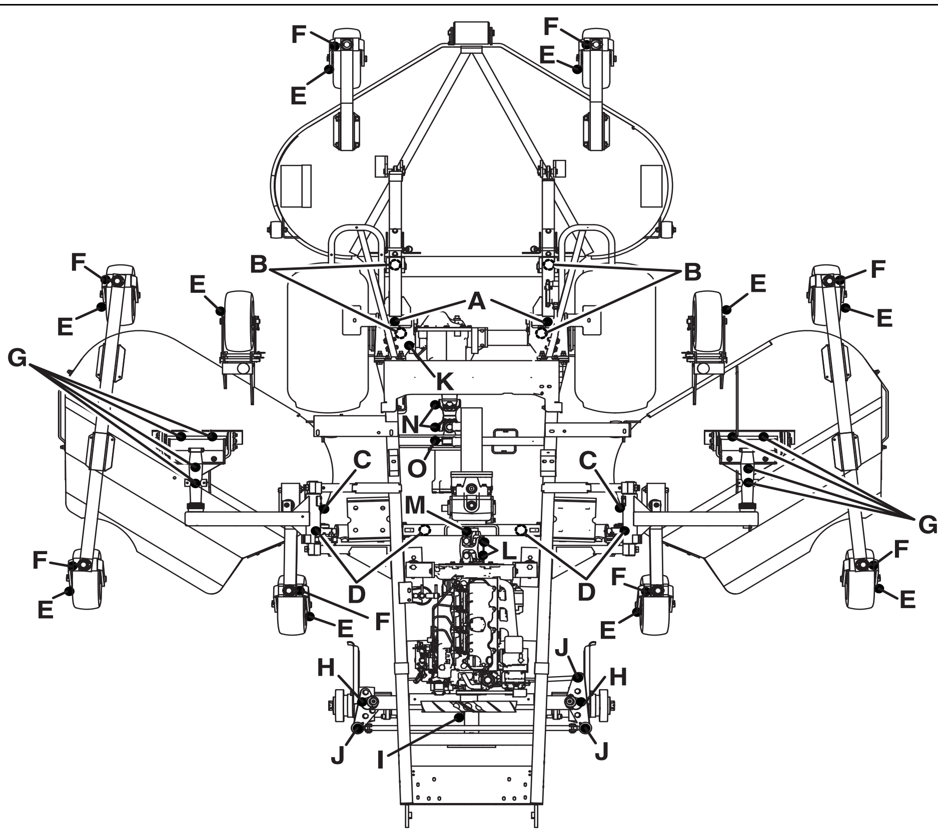
6.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

⚠ ACHTUNG

Vor dem Reinigen, Einstellen oder Reparieren dieser Ausrüstung alle Antriebe lösen, die Vorrichtungen auf den Boden senken, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen, um Verletzungen zu verhindern.

1. Die Schmierstellen immer vor und nach dem Schmieren reinigen.
2. Zum Schmieren eine NLGI-Schmiere verwenden, die der LB-Spezifikation von Klasse 2 gerecht wird oder sie übertrifft. Die Schmiere mit einer kleinen Handschmierpresse auftragen und langsam füllen, bis die Schmiere herauszusickern beginnt. Keine Druckluftschmierpressen verwenden.
3. Regelmäßig eine kleine Menge Schmiere auf Lithiumbasis auf die Sitzschienen auftragen.
4. Zum reibungslosen Betrieb aller Hebel, Drehpunkte und anderen Reibungsstellen, die nicht auf dem Schmierplan angegeben sind, alle 40 Stunden oder bei Bedarf mehrere Tropfen Öl SAE30 auftragen.
5. Die Schmierstellen alle 25 Stunden schmieren.

6.2 SCHMIERPLAN



	Beschreibung	Beschläge
A	Drehgelenk der vorderen Schneideeinheit	(2)
B	Vordere Hubzylinder	(4)
C	Drehgelenk der seitlichen Schneideeinheit	(2)
D	Hubzylinder der seitlichen Schneideeinheit	(4)
E	Stützräder	(10)
F	Arme der Stützräder	(8)
G	Kasten der Schneideeinheitwelle	(8)
H	Lenkachsenspindelgehäuse	(2)
I	Lenkachsendrehgelenk	(1)
J	Lenkachsenkugelgelenke	(4)
K	Bremspedaldrehgelenk	(1)
L	Pumpenantriebswellenkreuzstücke	(2)
M	Pumpenantriebswellenkeilstück	(2)
N	Achsantriebswellenkreuzstücke	(2)
O	Achsantriebswellenkeilstück	(1)

6 WARTUNG UND SCHMIERUNG

6.3 WARTUNGSPLAN

Empfohlene Wartungs- und Schmierabstände

	Alle 8-10 Std.	Alle 25 Std.	Alle 100 Std.	Alle 250 Std.	Alle 400 Std.	Alle 500 Std.	Alle 1000 Std.	Jährlich	Siehe Abschn	Schmiermitteltyp
Luftfilter (Kabine)	I			R						
Luftfilter (Motor)	I							R****	4.6	
Batterieladung		I							4.9	
Riemen	I-A*	I-A				R			4., 3.2	
Bremse		I-A	A						3.4	
Kühlsystem	I-C-A							R	4.21	IV
Elektrisches System		I*	I						4.15	
Motoröl	I	R*	R						4.5	II
Motorölfilter		R*	R							
Vorderachse	I-A							R		V
Kraftstoffsystem		I							4.8	
Kraftstoffilter								R	4.8	
Schmierstellen, alle	L	L	L			L			6.2	I
Hydraulikschläuche und -rohre	I***			I					4.12	
Hydrauliköl	I-A			R**					4.13	III
Hydraulikölfilter (2)		R*		R****					4.14	
Geräuschdämpfer und Auspuff		I							4.16	
Kühlerabschirmung	I-C/AR								4.21	
Reifen	I-A	A							4.17	

A - Hinzufügen oder nachstellen   C - Reinigen   I - Inspizieren   L- Schmieren   R - Austauschen   AR - nach Bedarf

* Zeigt den ersten Kundendienst für neue Maschinen an.

** Oder alle zwei Jahre (frühestes Datum gilt).

*** Sichtbare Schläuche und Rohre auf Lecks oder Ölflecken überprüfen.

**** Oder wenn die Indikatorleuchte für Wartungsbedarf angeht.

I - Handschmierpresse mit NLGI Klasse 2 (Wartungsklasse LB).

II - Motoröl (siehe **Abschnitt 4.5**).

III - Hydraulikflüssigkeit von Jacobsen verwenden: Fassungsvermögen: 19 Liter. Teil Nr. 2500548 (Gebinde aus 9,5-Liter-Flaschen) oder Teil Nr. 2500546 mit 19 Litern im Eimer bestellen.

IV - Fassungsvermögen: 2,8 l Wasser-Ethylenglykol-Gemisch 50:50.

V - Fassungsvermögen 1,8 l, 80W-90 mit 142 ml begrenzter Schlupf.

8 ERSATZTEILKATALOG

8.1 WIE DER ERSATZTEILKATALOG ZU VERWENDEN IST

Abkürzungen

N/S - Wird nicht separat gewartet. Ist durch Bestellung der Hauptkomponente oder des Satzes erhältlich.

AR - Variable Menge oder Abmessung ist erforderlich, um die richtige Einstellung zu erhalten.

Symbole wie ●, neben der Artikelnummer bedeuten, daß ein Hinweis vorhanden ist, der zusätzliche, zur Bestellung des Artikels wichtige Informationen enthält.

Mit bullet versehen Posten

Merkpunkte zeigen Komponententeile an, die als Teil eines Aufbaus oder einer anderen Komponente enthalten sind. Diese Teile können separat oder als Teil der Hauptkomponente bestellt werden.

Punkt	Art-Nr.	Anz.	Bezeichnung	Seriennummern/Hinweise
● 1	123456	1	Halterung, Ventil	*Zeigt an, dass dies Teil eines Bauteils ist*
2	789012	1	Ventil, Hub-	*Enthält Teil 2 und 3*
3	345678	1	• Griff	*In Teil 2 eingeschlossenes wartungsfähiges Teil*
4	N/S	1	• Dichtungssatz	*In Teil 2 eingeschlossenes nicht wartungsfähiges Teil*
5	901234	1	Schraube, Sechskant 1/4-20 x 2”	

8.2 BESTELLEN VON ERSATZTEILEN

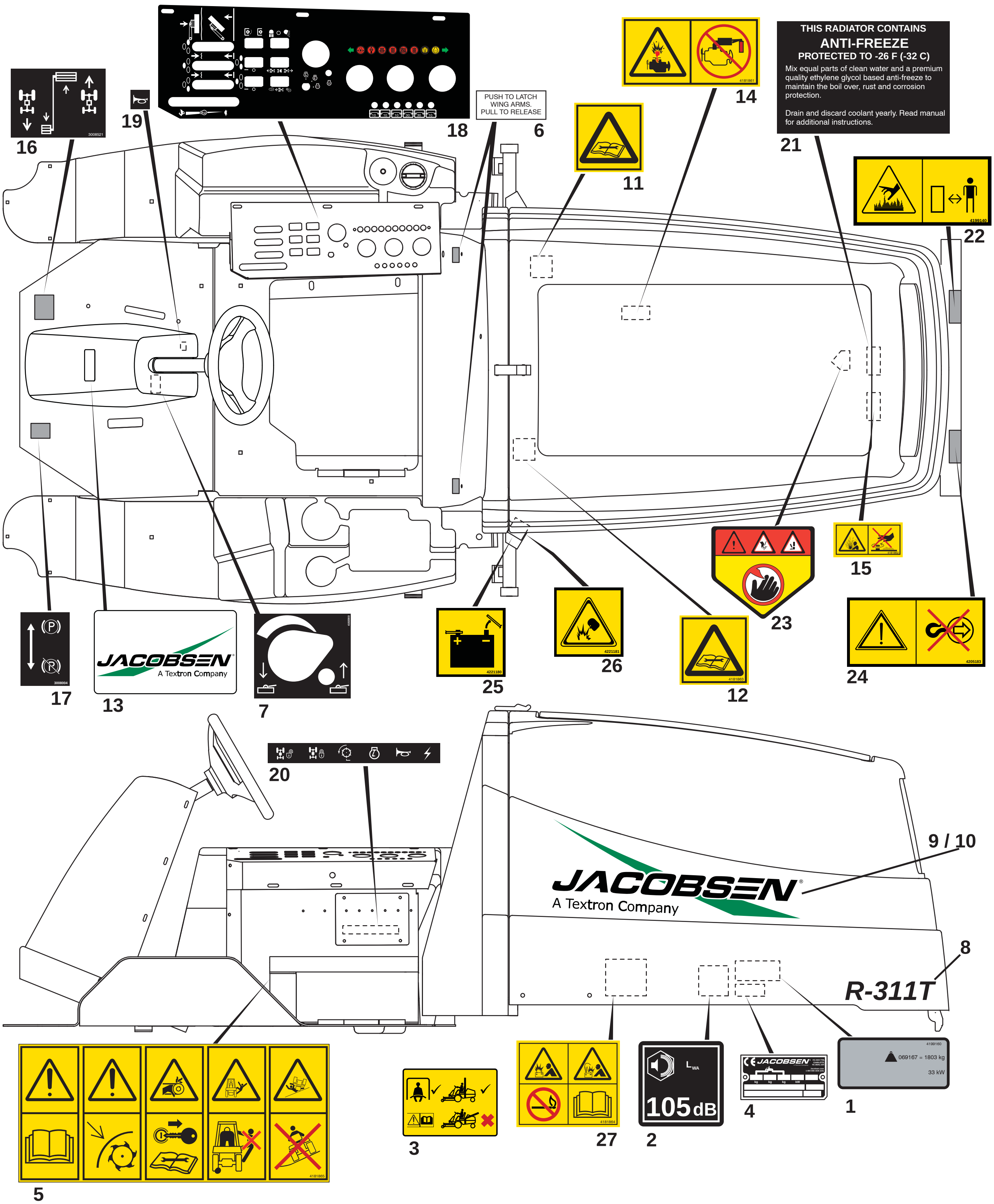
1. Schreiben Sie Ihren **Vor- und Zunahmen** sowie Ihre **vollständige** Adresse auf die Bestellung.
2. Erklären sie, wann und wie der Versand erfolgen soll.
3. Produktnummer, Name und Seriennummer angeben, die auf dem Leistungsschild oder Typenschild Ihres Produkts aufgestempelt sind.
4. Bei der Bestellung die gewünschte Menge, die Artikelnummer, den Farbcode und eine Beschreibung des Teils wie in der Stückliste angegeben, aufführen.
5. Senden Sie oder bringen Sie die Bestellung zu einem zugelassenen Vertragshändler von Jacobsen.
6. Alle Teile sind bei Erhalt zu überprüfen. Wenn irgendwelche Teile beschädigt sind oder fehlen, teilen Sie das dem Speditionsunternehmen vor der Annahme mit.
7. Beim Rücksenden von Material ist ein erklärender Brief beizulegen, der die Teile aufführt, die zurückgesandt werden. Das Porto muß im voraus bezahlt werden.

Die Verwendung von nicht durch Jacobsen zugelassenen Teilen macht die Garantie ungültig.

8.3 TABLE OF CONTENTS

1.1 Decals

Serial No. All

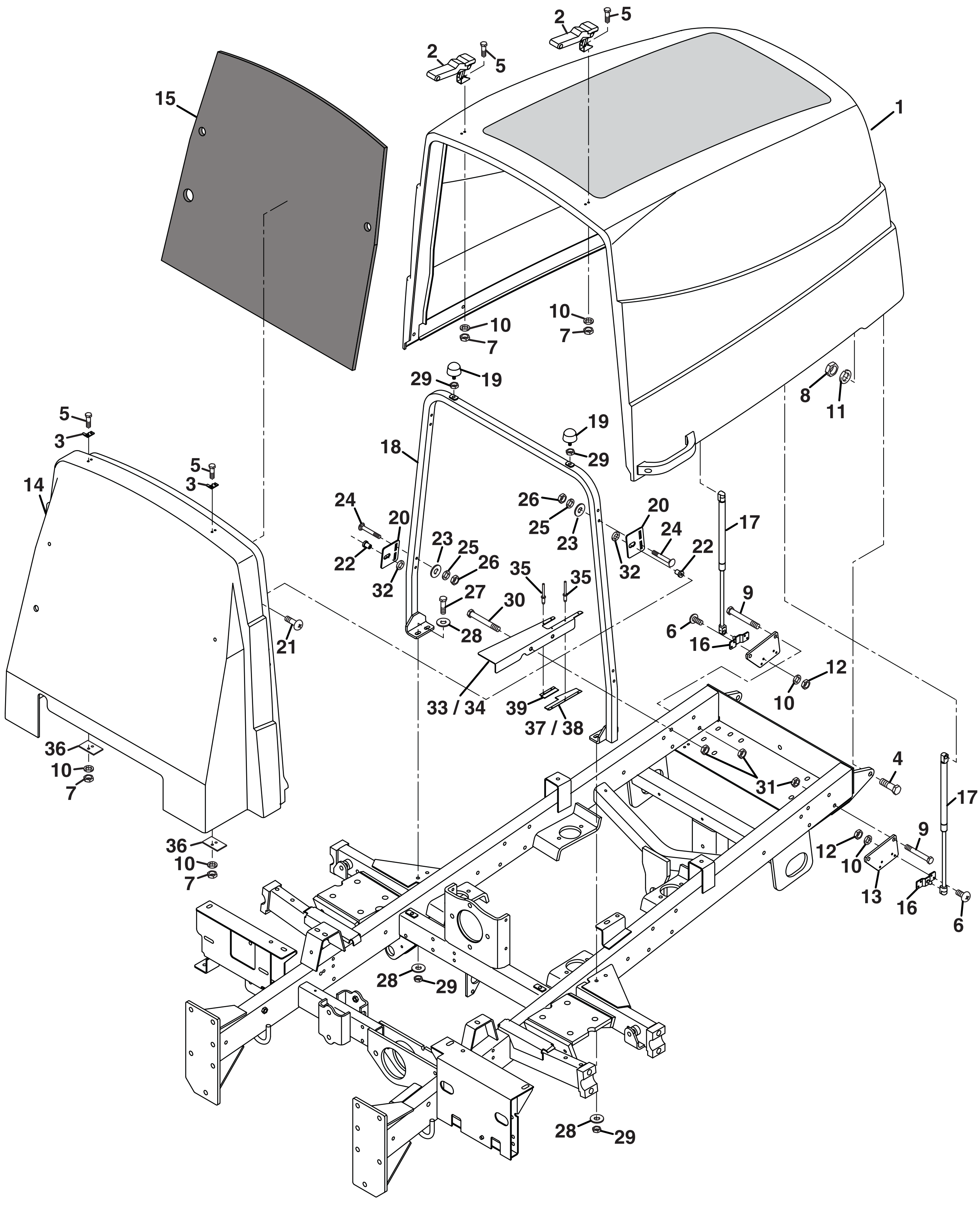


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4199160	1	Decal, R-311 Weight	Located on right frame rail
2	4117468	1	Decal, 105 dB Noise	Located on right frame rail
3	4194260	2	Decal, ROPS Deployment	Located on ROPS folding section
4	REF	1	Serial Plate	Located on right frame rail
5	4181865	1	Decal, Warning	
6	366608	2	Decal, Wing Transport Lock Cable	
7	4192000	1	Decal, Weight Transfer	
8	4211460	2	Decal, R-311T	
9	4187680	1	Decal, Left Side Stripe	
10	4187681	1	Decal, RIght Side Stripe	
11	4181863	1	Decal, See Manual for Maintenance	Located on Charge Filter Bracket
12	4181863	1	Decal, See Manual for Maintenance	Located on Hydraulic Tank
13	4182386	1	Emblem, Jacobsen	
14	4181861	1	Decal, Start Assist	Located on Air Cleaner
15	4181862	1	Decal, Radiator Warning	Located on Radiator
16	3008521	1	Decal, Accelerator	
17	3008004	1	Decal, Brake	
18	4170760	1	Decal, Instrument Panel	
19	366866	1	Decal, Symbol	Use Horn Portion of Decal Only
20	3002565	1	Decal, Relay Identification	Located on inside of relay cover
21	363995	1	Decal, Antifreeze	Located on Radiator
22	4199140	1	Decal, Heat Warning	
23	4164381	1	Decal, Danger	Located on Fan Shroud
24	4205183	1	Decal, Towing Warning	
25	4221180	1	Decal, Battery Terminal	
26	4221181	1	Decal, Spark Warning	
27	4181864	1	Decal, Battery	

> Change from previous revision

2.1 Hood and Front Cowling

Serial No. All

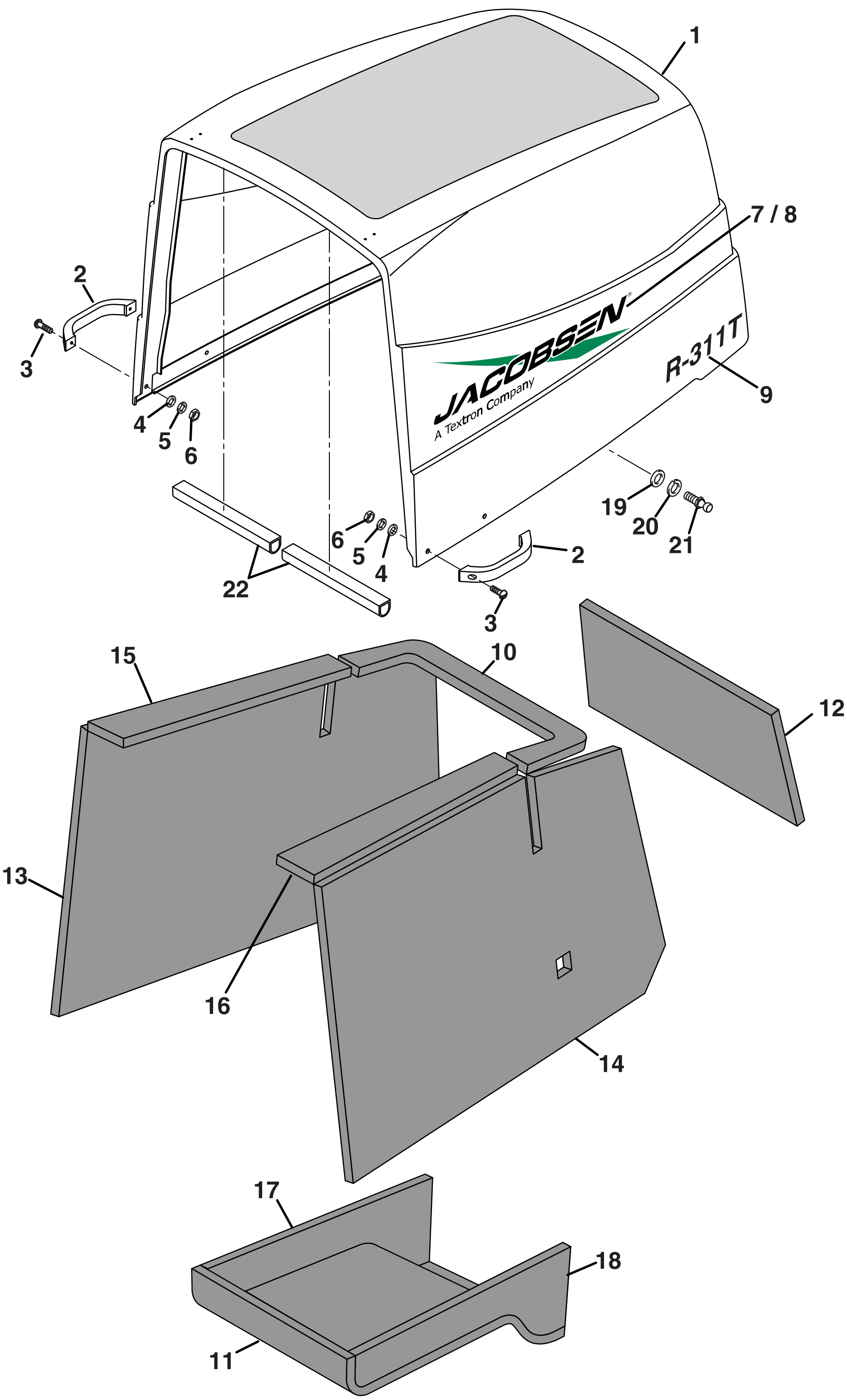


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4211440	1	Hood, R-311	See 3.1
2	4212423	2	Latch, Overcenter	
3	NS	2	• Keeper	
4	400408	2	Screw, 1/2-13 x 1-1/2" Hex Head	
5	450152	8	Screw, M5-0.8 x 20 mm Hex Head	
6	403912	8	Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
7	450322	8	Nut, M5-0.8 Hex	
8	444758	2	Locknut, 1/2-13 Hex	
9	400276	4	Screw, 3/8-16 x 3" Hex Head	
10	446118	16	Lockwasher, #10	
11	453017	2	Flat Washer, 1/2	
12	444310	8	Nut, #10-24 Hex	
13	4197282	2	Plate, Hood Mount	
14	4182025	1	Front Cowling	
15	4189009	1	• Foam, Cowling	
16	4188780	2	Bracket, Ball Stud	
17	4197420	2	Spring, Gas	
18	4196223	1	Hood Support	
19	523126	2	Bumper, Rubber	
20	4195783	2	Plate, Cowling	
21	404022	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Truss Head	
22	522516	4	Mount, Isolation	
23	452004	8	Flat Washer, 1/4	
24	440052	8	Carriage Bolt, 1/4-20 x 1-3/4"	
25	446130	8	Lockwasher, 1/4 Heavy	
26	443102	8	Nut, 1/4-20 Hex	
27	400188	4	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
28	452006	8	Flat Washer, 5/16	
29	443106	6	Nut, 5/16-18 Hex	
30	400286	4	Screw, 3/8-16 x 2-3/4" Hex Head	
31	445806	8	Nut, 3/8-16 Hex Nylock	
32	455012	4	Flat Washer, 1/2	
33	4207781	1	Hood Support, Right Side	
34	4207780	1	Hood Support, Left Side	
35	4211280	10	Pop Rivet, 3/32 x 1/4"	
36	4212820	2	Backer, Latch	
37	4207783	1	Brush, Right Side Debris Shield	
38	4207782	1	Brush, Left Side Debris Shield	
39	4207784	2	Brush, Debris Shield	

> Change from previous revision

3.1 Hood

Serial No. All

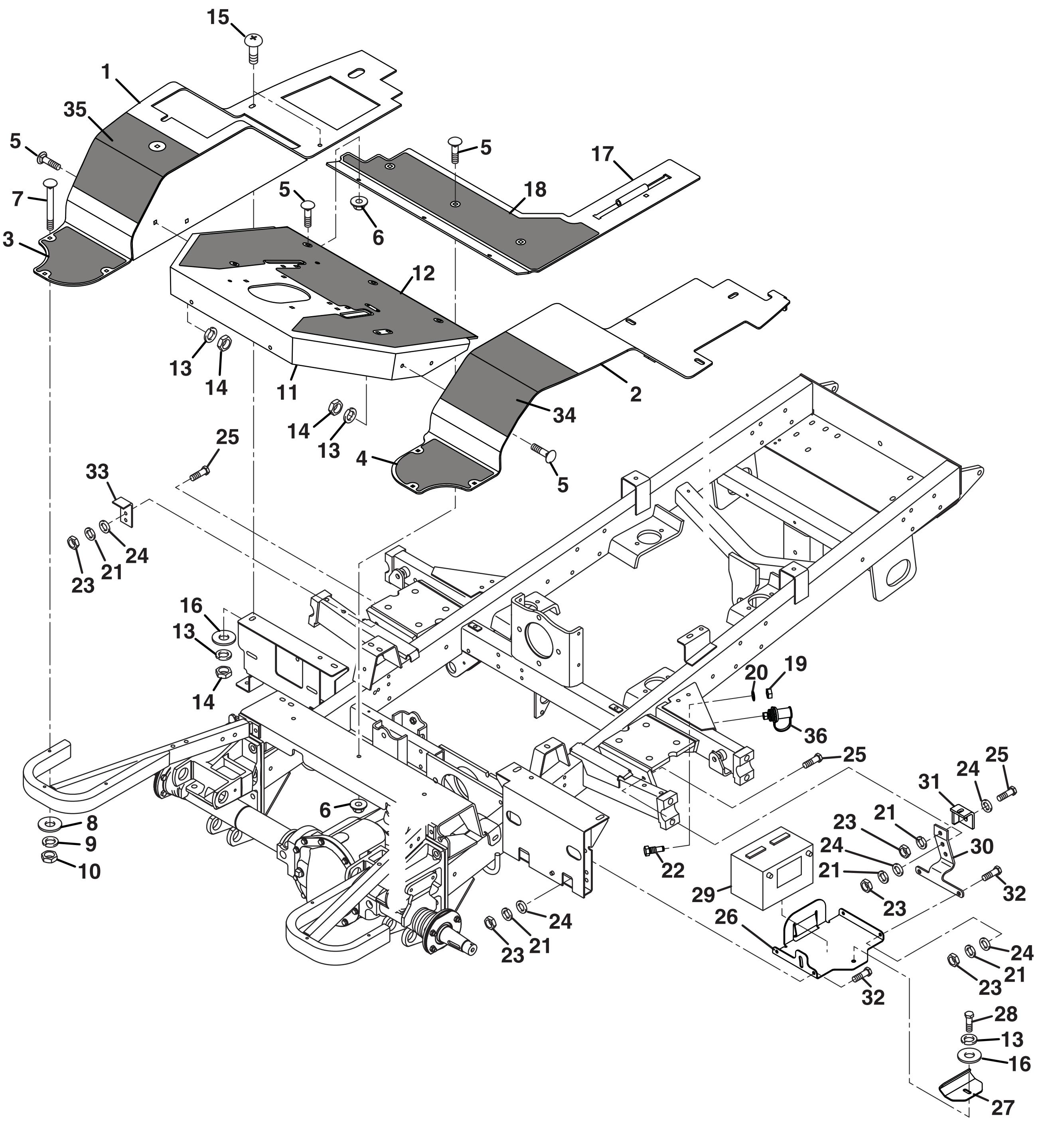


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4211440	1	Hood Assembly	
2	340795	2	• Handle, Hood	
3	402230	4	• Screw, 1/4-20 x 1" Slotted	
4	453023	4	• Flat Washer, 1/4	
5	446130	4	• Lockwasher, 1/4 Heavy	
6	443102	4	• Nut, 1/4-20 Hex	
7	4187680	1	• Decal, Left Side Jacobsen	
8	4187681	1	• Decal, RIght Side Jacobsen	
9	4211460	2	• Decal, R-311T	
10	4189000	1	• Foam, Top Rear	
11	4189001	1	• Foam, Top Front	
12	4189002	1	• Foam, Lower Rear	
13	4189003	1	• Foam, Right Side	
14	4189004	1	• Foam, Left Side	
15	4189005	1	• Foam, Top Right	
16	4189006	1	• Foam, Top Left	
17	4189007	1	• Foam, Right Under Side	
18	4189008	1	• Foam, Left Under Side	
19	453009	2	• Flat Washer, 5/16	
20	446134	2	• Lockwasher, 5/16	
21	4201080	2	• Threaded Ball Stud	
22	4201100	2	• Seal	

> Change from previous revision

4.1 Floorboard Platform

Serial No. All

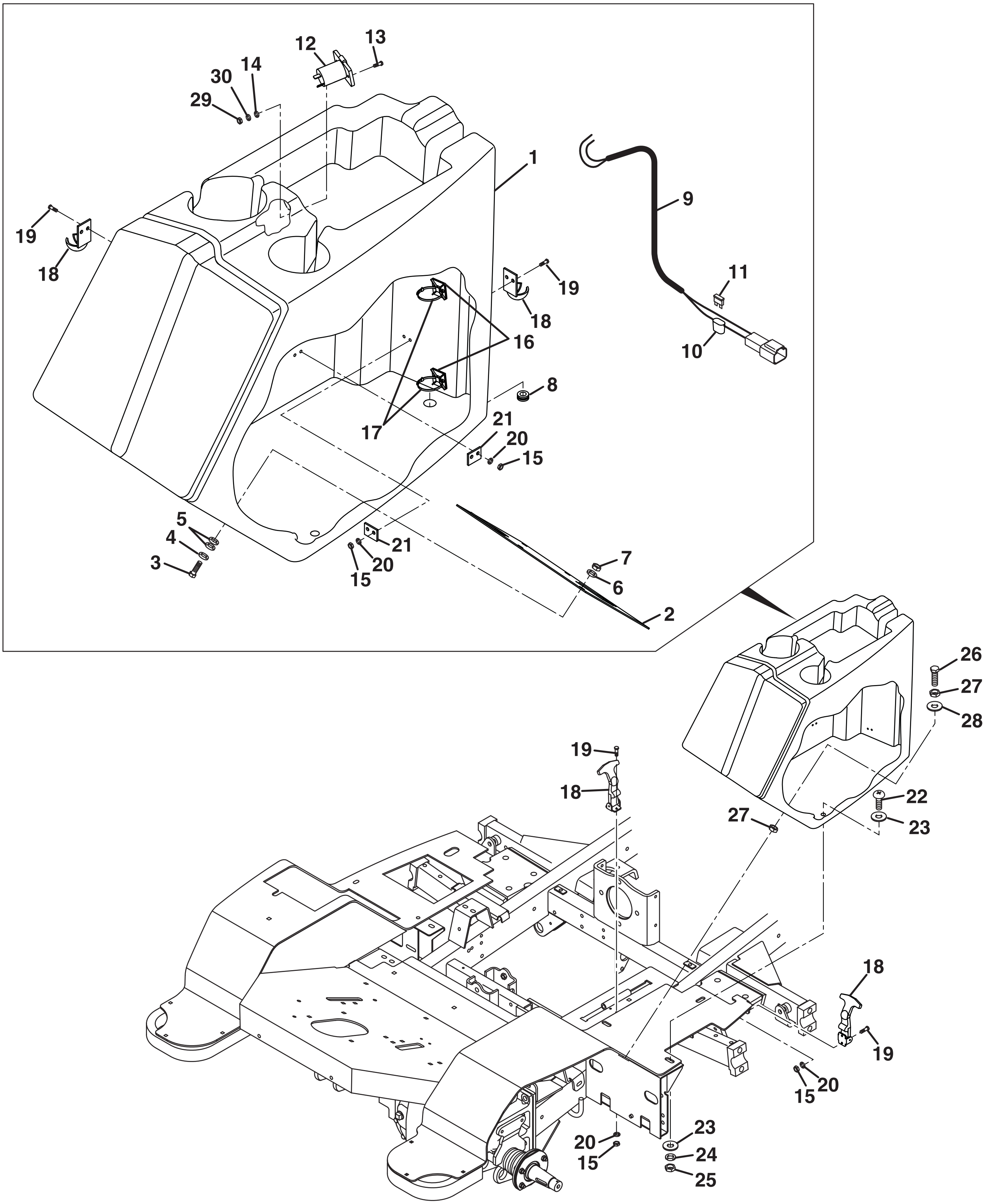


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4185961	1	Right Side Fender	
2	4208122	1	Left Side Fender	
3	4185981	1	Pad, Right Side Step	
4	4185980	1	Pad, Left Side Step	
5	441614	11	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1”	
6	445781	7	Nut, 5/16-18 Whizlock Flange	
7	441669	6	Carriage Bolt, 1/4-20 x 2-3/4”	
8	452004	6	Flat Washer, 1/4	
9	446128	6	Lockwasher, 1/4	
10	444708	6	Locknut, 1/4-20	
11	4184649	1	Floor, Foot Rest	
12	4185983	1	Pad, Footrest	
13	446134	7	Lockwasher, 5/16	
14	443106	6	Nut, 5/16-18 Hex	
15	404072	2	Screw, 5/16-18 x 1” Truss Head	
16	452006	3	Flat Washer, 5/16	
17	4185923	1	Floor Board	
18	4185982	1	Pad, Floor	
19	443828	1	Nut, 5/8-11 Hex Jam	
20	447224	1	Lockwasher, 5/8 Internal Tooth	
21	446142	9	Lockwasher, 3/8 Heavy	
22	2811559	1	Bolt, Negative Battery	
23	443110	11	Nut, 3/8-16 Hex	
24	453011	9	Flat Washer, 3/8	
25	400264	5	Screw, 3/8-16 x 1-1/4” Hex Head	
26	4196122	1	Tray, Battery	
27	4196121	1	Clamp, Battery Retaining	
28	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1”” Hex Head	
29	N/S	1	Battery, 12 V Group # 75NF	**REFERENCE B1, See 62.1**
30	2242036	1	Bracket, Battery Tray Support	
31	4188920	1	Bracket, LH Rear Fender Support	
32	400262	4	Screw, 3/8-16 x 1” Hex Head	
33	2242037	1	Bracket, RH Rear Fender Support	
34	4207562	1	Pad, Left Fender	
35	4207563	1	Pad, Right Fender	
36	4208040	1	Terminal, Positive Remote Battery	**REFERENCE U11, See 62.1**

> Change from previous revision

5.1 Utility Box

Serial No. All

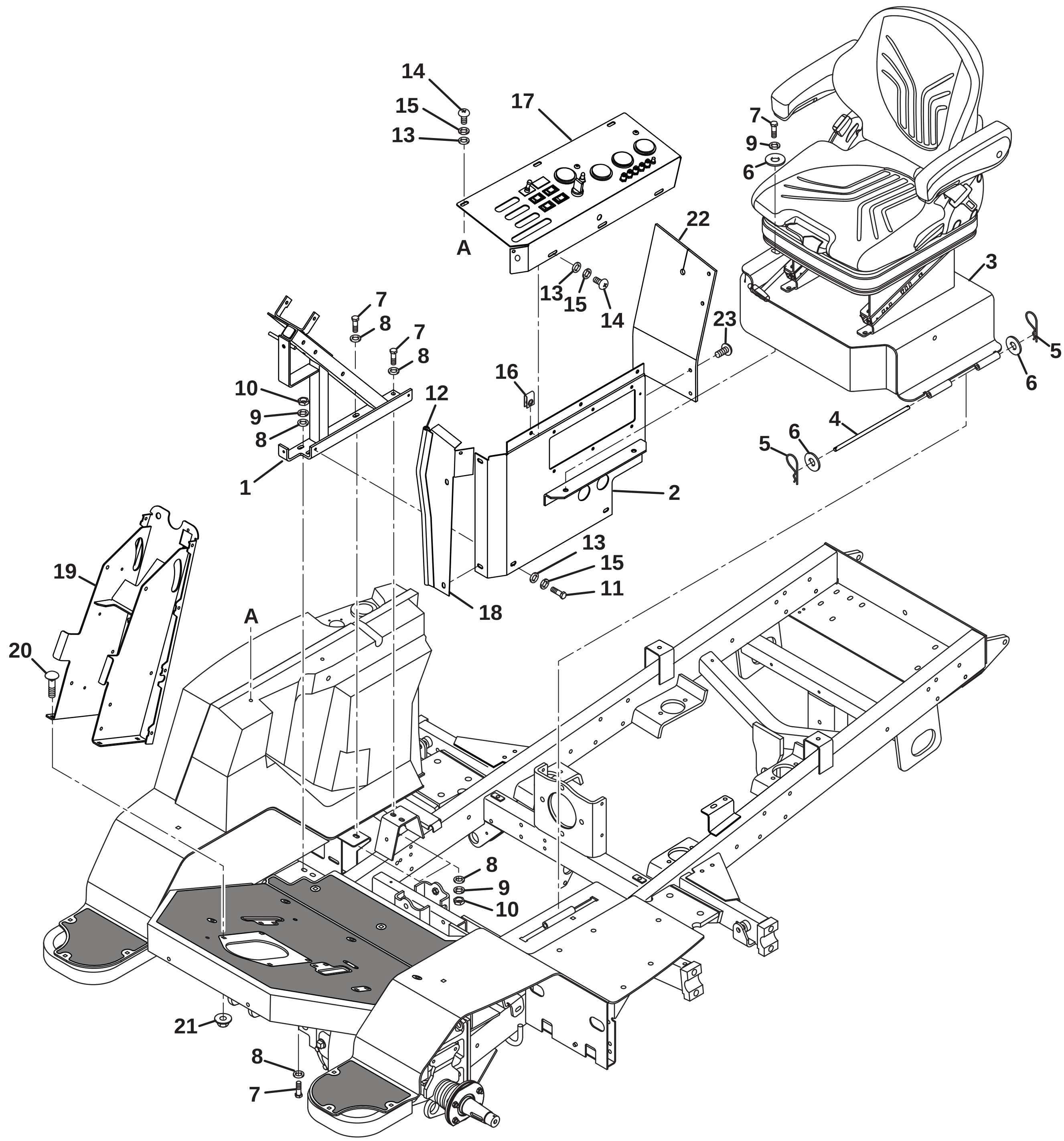


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4208120	1	Utility Box	
2	4208121	1	• Plate, Support	
3	400188	4	• Screw, 5/16-18 x 1” Hex Head	
4	453009	4	• Flat Washer, 5/16	
5	473211	8	• Washer, Neoprene	
6	446134	4	• Lockwasher, 5/16	
7	443106	4	• Nut, 5/16-18 Hex	
8	4194660	1	Grommet	
9	4175664	1	Harness, 12V Accessory Plug	
10	4131299	1	• Fuse Holder	
11	836892	1	• Fuse, 10 Amp	
12	843942	1	• Accessory Plug	
13	4207861	2	Screw, #8-32 x 3/4” Flat Head	
14	308087	2	Flat Washer, #8	
15	444310	8	Nut, #10-24 Hex	
16	4200540	3	Adhesive Mount, Cable Tie	Accessory Harness to Utility Box
17	320107	3	Tie Strap	Accessory Harness to Utility Box
18	1004686	2	Latch, Flexible	Includes latch and keeper
19	403745	8	Screw, #10-24 x 3/4” Hex Head	
20	446118	8	Lockwasher, #10	
21	4212040	2	Plate, Latch Support	
22	404072	2	Screw, 5/16-18 x 1” Truss Head	
23	452006	4	Flat Washer, 5/16	
24	446134	2	Lockwasher, 5/16	
25	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
26	401220	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2” Hex Head	Full Thread
27	443810	4	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
28	358794	2	Washer	
29	444306	2	Nut, #8-32 Hex	
30	446112	2	Lockwsher, #8 Heavy	

> Change from previous revision

6.1 Console Support

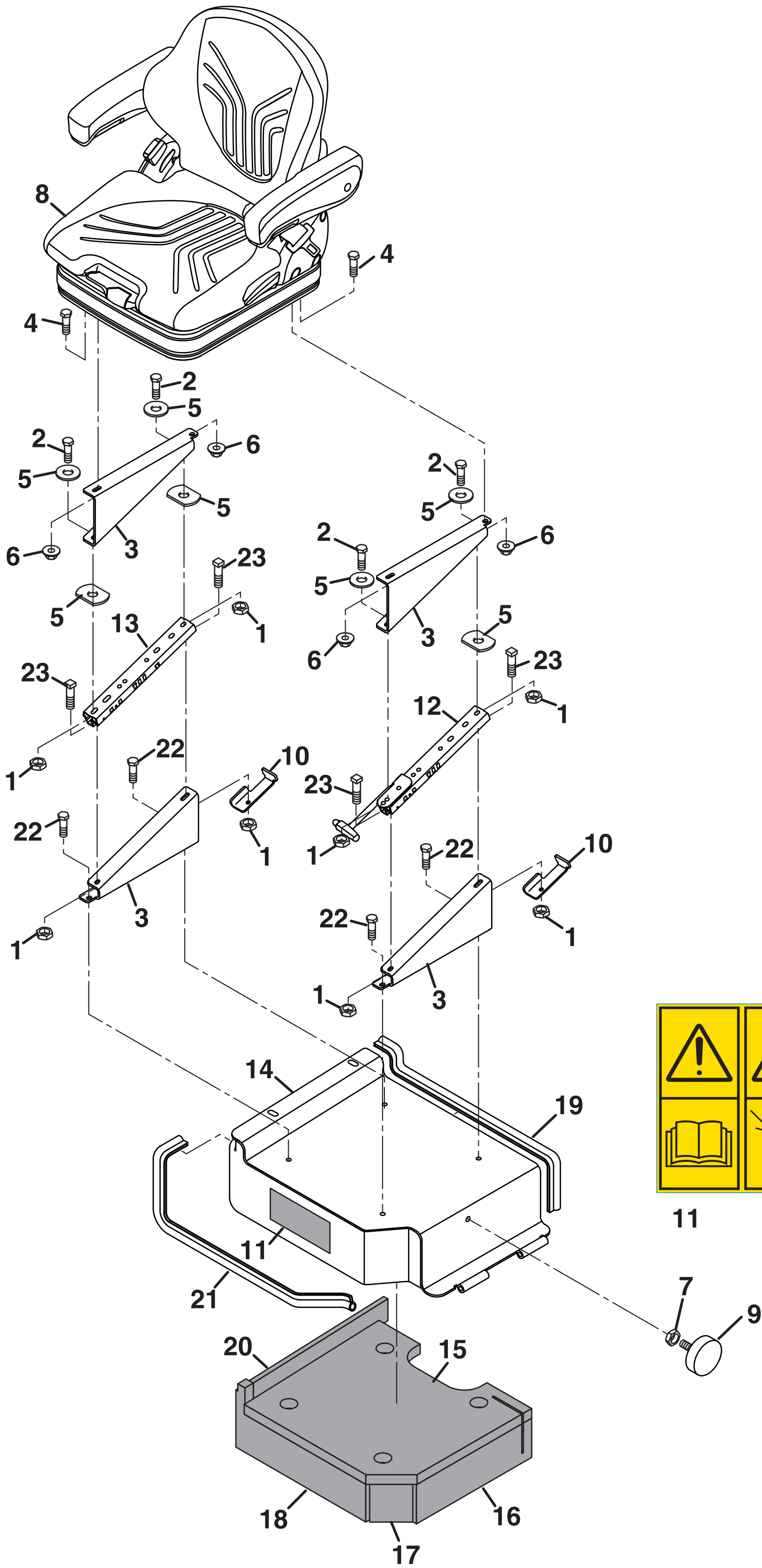
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4168044	1	Support, Console	
2	4227180	1	Console Wall	
3	REF	1	Seat and Seat Base	See 7.1
4	4185864	1	Rod, Seat Pivot	
5	821164	2	Hair Pin, 1/16 x 1-1/4 x 1/4"	
6	452007	4	Flat Washer, 3/8	
7	400264	7	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
8	453011	10	Flat Washer, 3/8	
9	446142	7	Lockwasher, 3/8 Heavy	
10	443110	5	Nut, 3/8-16 Hex	
11	400184	4	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
12	4185903	1	Trim Seal	
13	452006	10	Flat Washer, 5/16	
14	403760	6	Screw, 5/16-18 x 3/4" Truss Head	
15	446134	10	Lockwasher, 5/16 Special	
16	445278	3	Nut, Tinnerman	
17	REF	1	Control Panel	See 8.1
18	4186141	1	Bracket, Seal	
19	REF	1	Steering Tower	See 17.1
20	441614	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
21	445795	4	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
22	4195920	1	Panel, Closeout	
23	408851	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Self Tapping	

> Change from previous revision

7.1 Seat and Seat Base





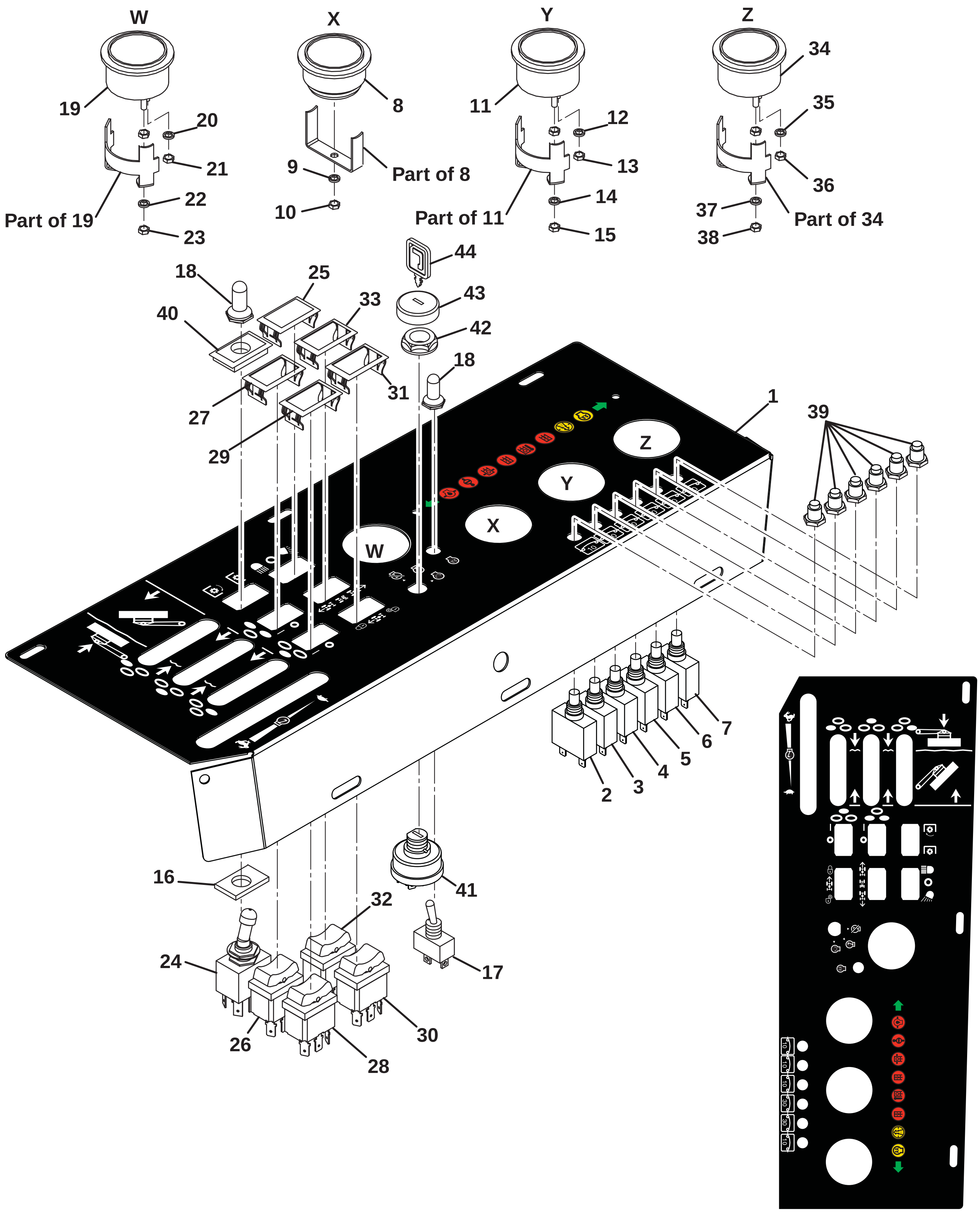
11

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	450453	4	Locknut, M8-1.25 Center	
2	452388	4	Screw, M8-1.25 x 20 mm Hex Head	
3	4185860	4	Seat Riser	
4	400186	4	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	
5	4198581	3	Spacer	
6	445795	4	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
7	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
8	4185878	1	Seat	**See 60.1**
	4173566	1	• Switch, Seat	**REFERENCE SW3, See 62.1**
9	361723	1	Stop, Rubber	
10	4192160	2	Stop, Rear Seat	
11	4181865	1	Decal, Warning	
12	4193341	1	Seat Rail	
13	4193344	1	Seat Rail with Handle	
14	4185927	1	Seat Base	
15	4185871	1	Insulation, Seat Base	
16	4185872	1	Insulation, Left Side	
17	4185873	1	Insulation, Seat Base Corner	
18	4185874	1	Insulation, Front Side	
19	4185875	1	Trim Seal	
20	4185870	1	Insulation, Right Side	
21	4185868	1	Trim Seal	
22	403770	4	Screw,5/16/18 x 3/4" Hex Flange	
23	4203220	4	Screw, M8-1.25 x 20 mm Square Hd	

> Change from previous revision

8.1 Control Panel

Serial No. All



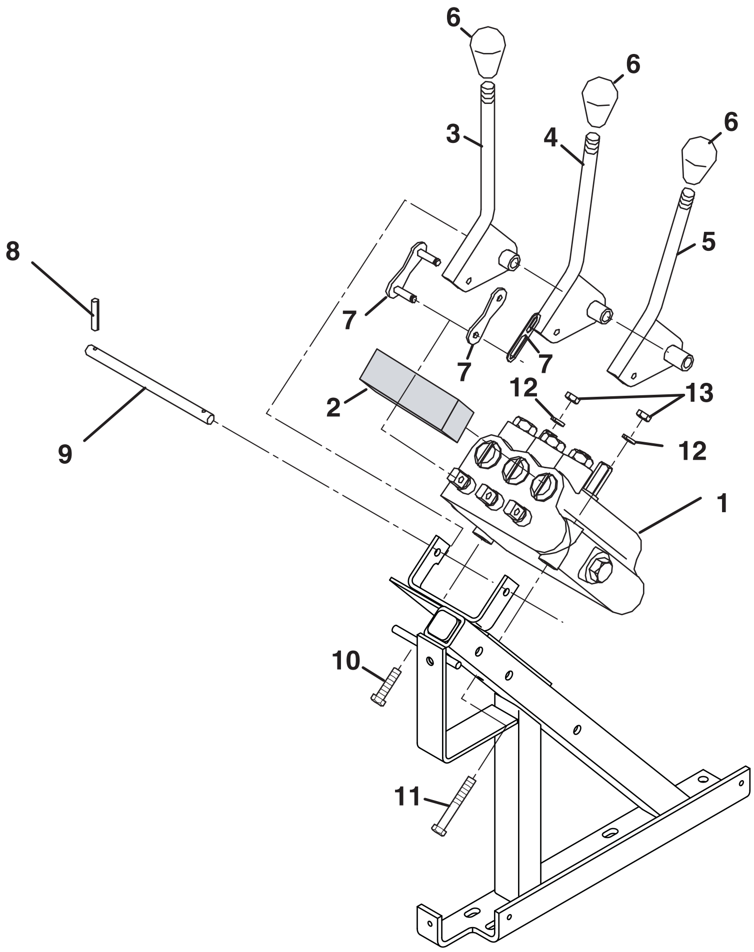
Control Panel Decal

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4193340	1	Control Panel	
	4170760	1	• Decal, Control Panel	
2	338601	1	Circuit Breaker, 10 Amp	**REFERENCE CB1, See 62.1**
3	338601	1	Circuit Breaker, 10 Amp	**REFERENCE CB2, See 62.1**
4	338601	1	Circuit Breaker, 10 Amp	**REFERENCE CB3, See 62.1**
5	338558	1	Circuit Breaker, 30 Amp	**REFERENCE CB4, See 62.1**
6	338558	1	Circuit Breaker, 30 Amp	**REFERENCE CB5, See 62.1**
7	338601	1	Circuit Breaker, 10 Amp	**REFERENCE CB8, See 62.1**
8	162723	1	Hour Meter	**REFERENCE U5, See 62.1**
9	447006	2	• Lockwasher, #10 External Tooth	
10	444310	1	• Nut, #10-24 Hex	
11	162721	1	Volt Meter	**REFERENCE U4, See 62.1**
12	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
13	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
14	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
15	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
16	1000588	1	Plug, Upper Panel	
17	365043	1	Switch, Glow Plug	**REFERENCE SW5, See 62.1**
18	363962	2	Switch Boot	
19	3005121	1	Water Temperature Gauge	**REFERENCE U6, See 62.1**
20	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
21	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
22	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
23	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
24	3001372	1	Switch, PTO	**REFERENCE SW4, See 62.1**
25	366932	1	Plug, Panel	
26	3001374	1	Switch, Wing Decks	**REFERENCE SW6, See 62.1**
27	5003490	1	• Mounting Bezel	
28	3001373	1	Switch, Front Deck	**REFERENCE SW7, See 62.1**
29	5003490	1	• Mounting Bezel	
30	3001371	1	Switch, Cruise Control	**REFERENCE SW22, See 62.1**
31	5003490	1	• Mounting Bezel	
32	3001370	1	Switch, 4WD	**REFERENCE SW19, See 62.1**
33	5003490	1	• Mounting Bezel	
34	365943	1	Gauge, Fuel	**REFERENCE U7, See 62.1**
35	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
36	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
37	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
38	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
39	364774	6	Boot, Protective	
40	3001386	1	Plug, Lower Panel	
41	5002503	1	Ignition Switch	**REFERENCE SW1, See 62.1**
42	5002102	1	• Nut, Black Nylon Face	
43	5002101	1	• Bezel Slotted Rubber	
44	5000039	1	• Ignition Key	

> Change from previous revision

9.1 Lift Valve

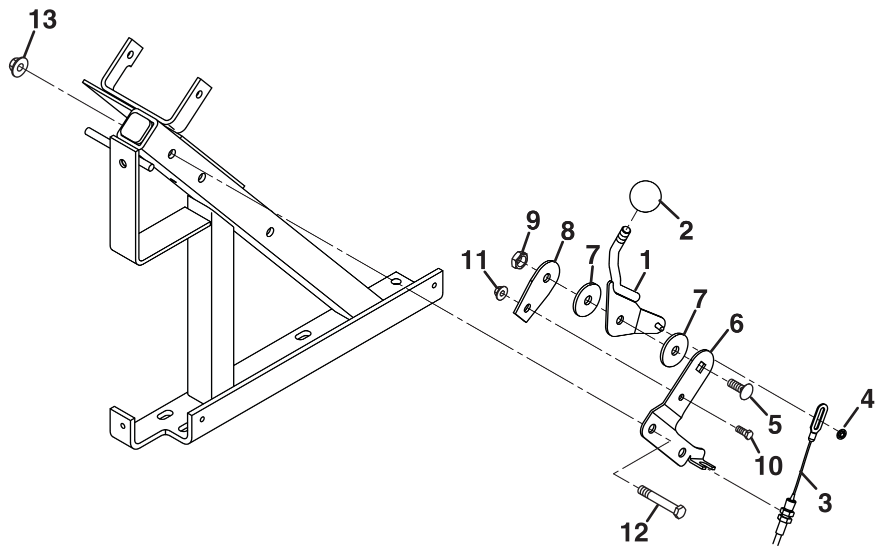
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1001802	1	Lift Valve	See 54.1
2	366150	1	Weather Strip	
3	132473	1	Right Wing Lift Lever	
4	132472	1	Center Lift Lever	
5	132471	1	Left Wing Lift Lever	
6	366522	3	Knob, Lift Lever	
7	366133	3	Chain Link	
8	461356	2	Roll Pin, 3/32 x 1/2”	
9	361833	1	Pin, Lift Lever	
10	400124	1	Screw, 1/4-20 x 2-1/2” Hex Head	
11	400128	1	Screw, 1/4-20 x 3-1/2” Hex Head	
12	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
13	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	

> Change from previous revision

10.1 Throttle

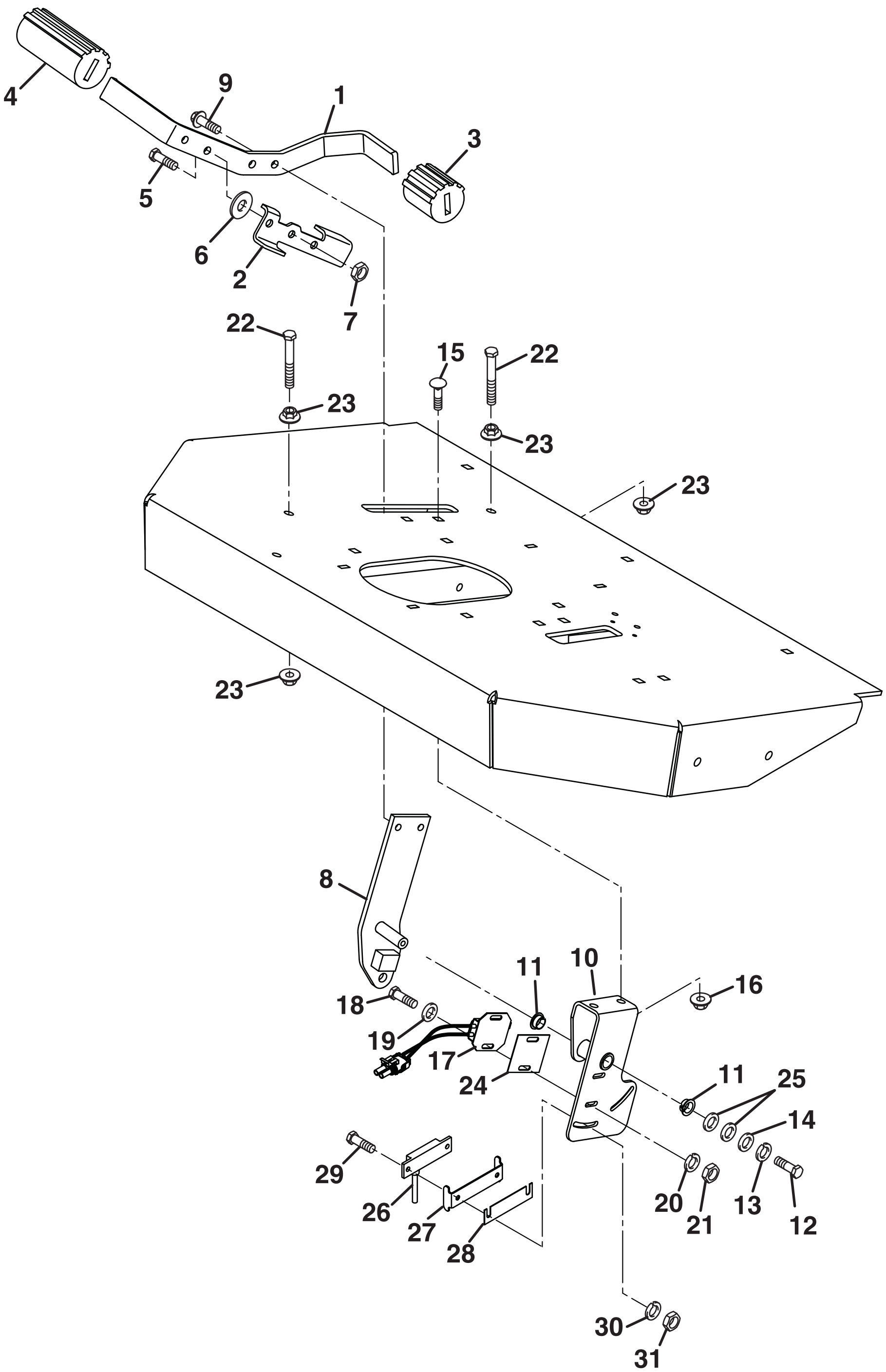


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4172944	1	Throttle Handle	
2	326731	1	Knob, Throttle	
3	4177920	1	Cable, Throttle	**See 22.1** for Engine Connection
4	445800	1	Palnut, 3/16	
5	440116	1	Carriage Bolt, 3/8-16 x 7/8”	
6	4178004	1	Bracket, Throttle Lever Mounting	
7	360885	2	Disc, Friction	
8	3009153	1	Plate, Friction	
9	444850	1	Locknut, 3/8-16 Hex Jam	
10	400110	1	Screw, 1/4-20 x 7/8” Hex Head	
11	444708	1	Locknut, 1/4-20 Hex Center	
12	400272	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/4 Hex Head	
13	445783	2	Nut, 3/8-16 Whizlock Flange	

> Change from previous revision

11.1 Traction Pedal Linkage

Serial No. All

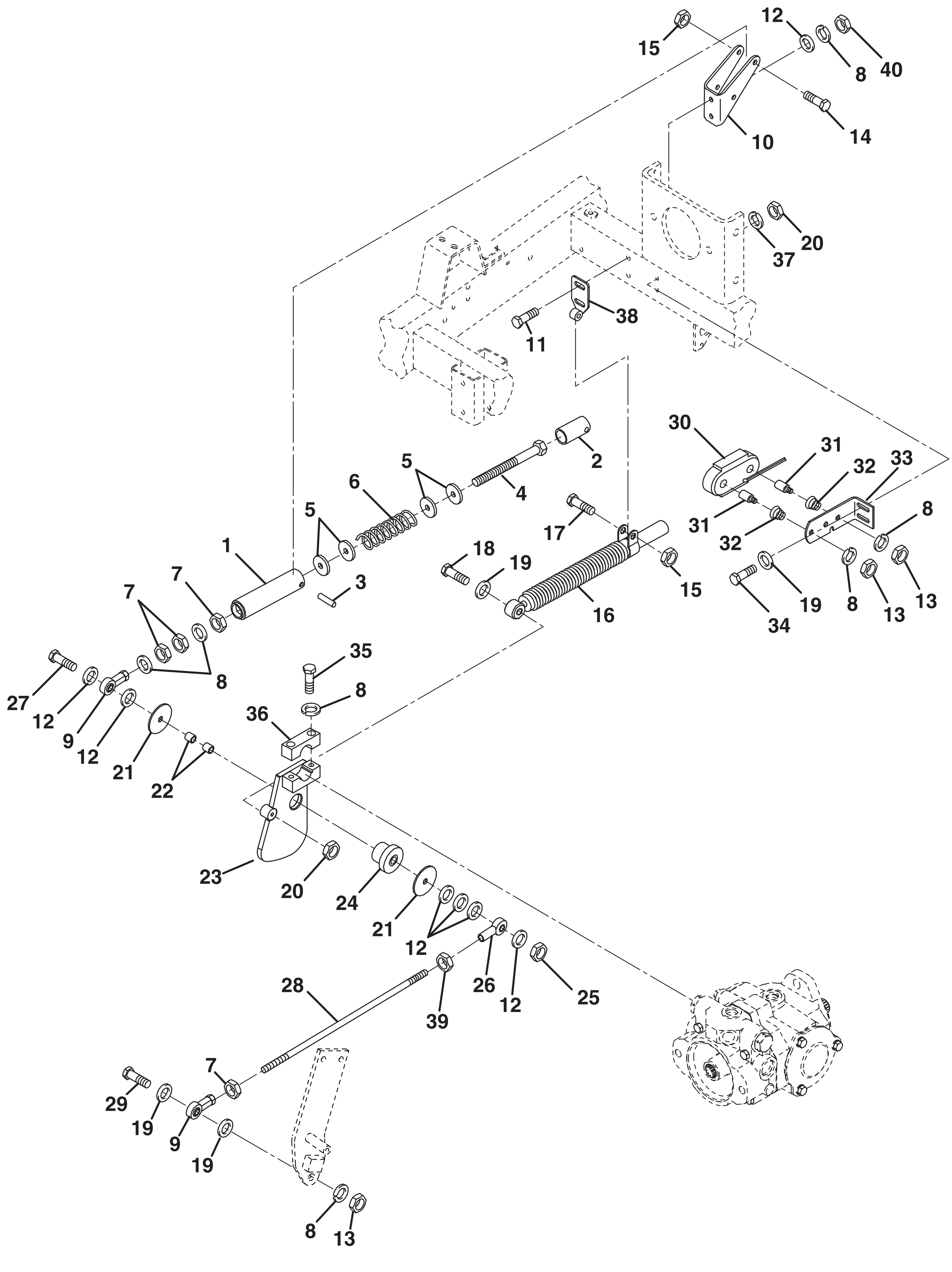


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4116048	1	Pedal, Hydro	
2	3007230	1	Stop, Mow Speed	
3	3003474	1	Grip, Reverse Pedal	
4	3003475	1	Grip, Forward Pedal	
5	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
6	3002695	1	Flat Washer, 5/16	
7	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	
8	4183720	1	Arm, Pedal	
9	409812	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Thread Cutting	
10	4224560	1	Bracket, Pedal Support	
11	366877	2	Bearing, Nylon	
12	400146	1	Screw, 1/4-28 x 3/4" Hex Head	
13	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
14	453023	1	Flat Washer, 1/4	
15	441602	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 3/4"	
16	445781	2	Nut, 5/16-18 Whizlock Flange	
17	1000649	1	Switch, Reverse Sensing	**REFERENCE SW23, See 62.1**
18	403746	2	Screw, #10-24 x 3/4" Hex Head	
19	64251-001	6	Flat Washer, #10	
20	446116	2	Lockwasher, #10	
21	444310	2	Nut, #10-24 Hex	
22	400272	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
23	445796	4	Nut, 3/8-16 Spiralock Flange	
24	4185902	AR	Shim, Switch	
25	455066	AR	Washers, 1/4"	
26	4140149	1	Switch, Neutral Start	**REFERENCE SW24, See 62.1**
27	4182720	1	Guard, Switch	
28	3009193	AR	Shim, Switch	
29	402066	2	Screw, #8-32 x 1" Hex Head	
30	446110	2	Lockwasher, #8	
31	444306	2	Nut, #8-32 Hex	

> Change from previous revision

12.1 Traction Linkage

Serial No. All

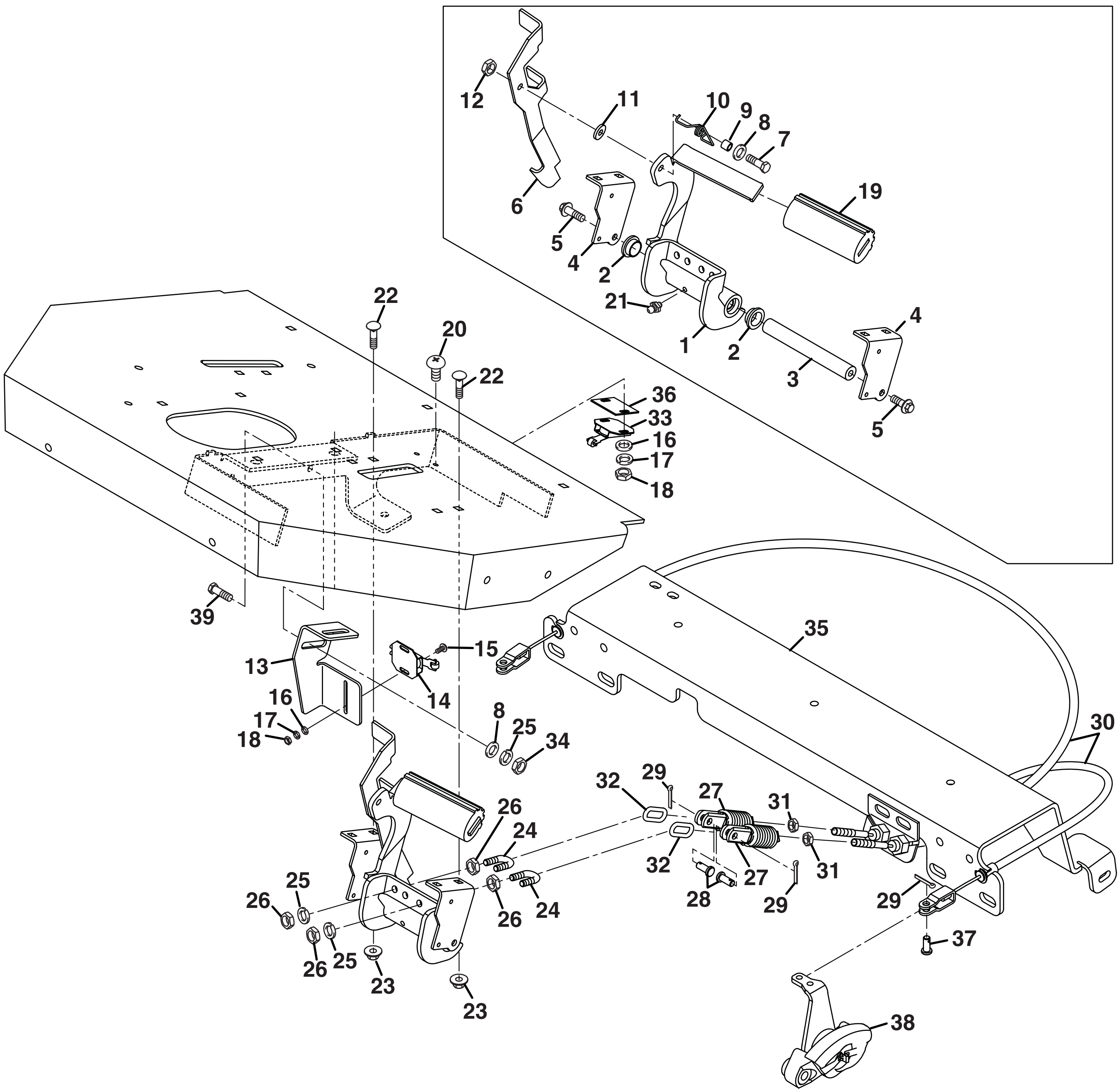


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2500257	1	Tube, Traction Return	
2	3007095	1	Stop, Rear Pivot	
3	3000593	1	Spacer, Traction Control	
4	358795	1	Screw, 3/8-24 x 5-1/2" Special	
5	358794	4	Washer	
6	364970	1	Spring, Compression	
7	443812	4	Nut, 3/8-24 Hex Jam	
8	446142	9	Lockwasher, 3/8 Heavy	
9	360893	2	Rod End	
10	3000594	1	Bracket, Traction Return	
11	400276	2	Screw, 3/8-16 x 3" Hex Head	
12	453011	10	Flat Washer, 3/8	
13	443110	3	Nut, 3/8-16 Hex	
14	400200	1	Screw, 5/16-18 x 2-1/4" Hex Head	
15	444718	2	Locknut, 5/16-18 Center	
16	2500175	1	Traction Damper	
17	400190	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
18	400194	1	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Hex Head	
19	452006	5	Flat Washer, 5/16	
20	443106	3	Nut, 5/16-18 Hex	
21	362819	2	Washer	
22	304718	2	Bushing	
23	4158183	1	Traction Arm	
24	359949	1	Rubber Mount, Traction Arm	
25	444762	1	Locknut, 3/8-16 Center	
26	366317	1	Rod End	
27	401028	1	Screw, 3/8-16 x 3-1/4" Hex Head	
28	4183001	1	Rod, Traction Pump Adjusting	
29	400268	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
30	340783	1	Magnet, Cruise Control	**REFERENCE K16, See 62.1**
31	367456	2	Pin, Magnet Support	
32	363771	2	Spring	
33	367457	1	Bracket, Cruise Control Magnet	
34	400202	2	Screw, 5/16-18 x 3" Hex Head	
35	400268	2	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
36	2243002	2	Block, top	
37	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
38	4158187	1	Damper Mount	
39	445785	1	Nut, 3/8-24 LH Hex	
40	445806	2	Nut, 3/8-16 Hex Nylock	

> Change from previous revision

13.1 Brake Pedal

Serial No. All

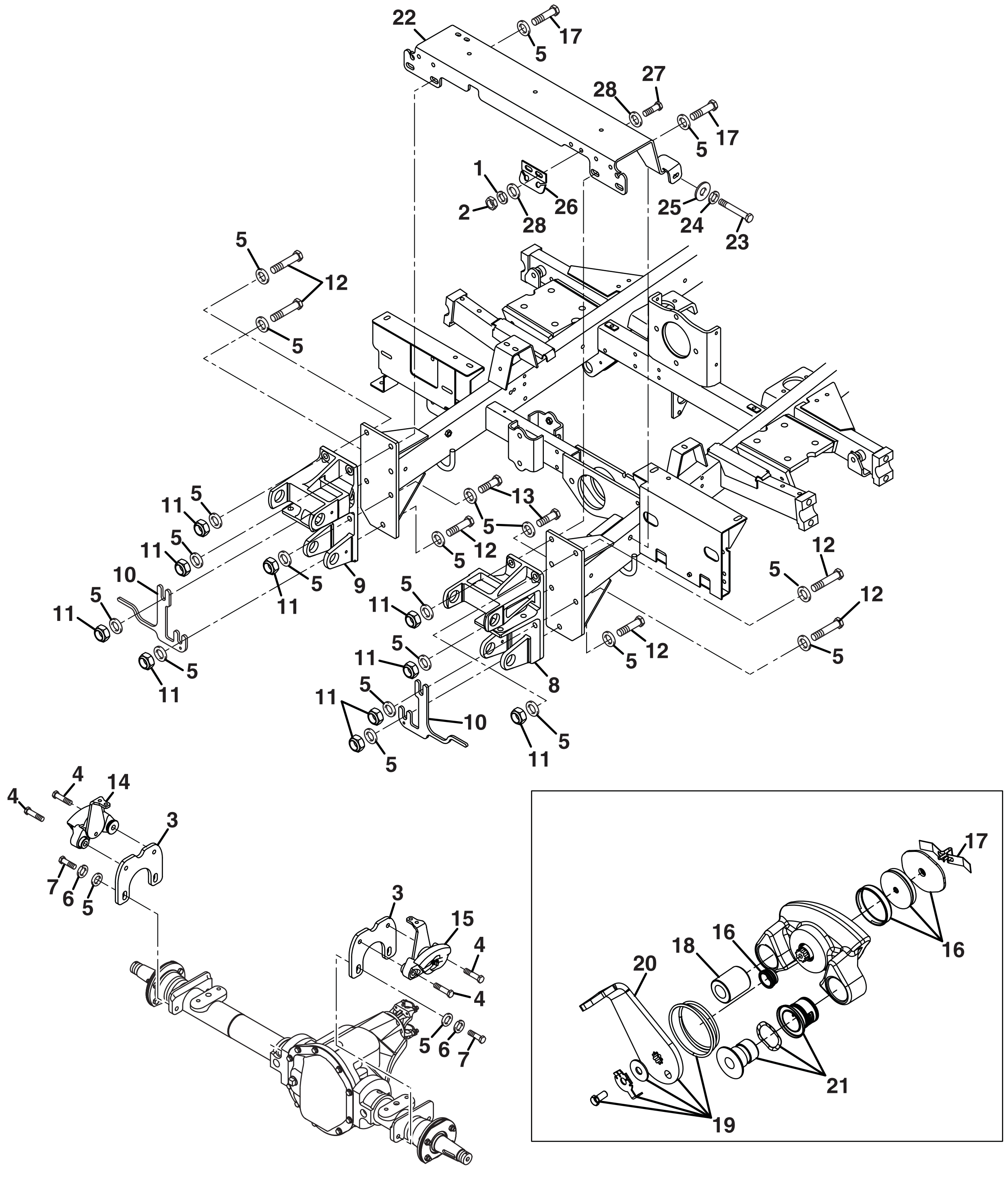


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4183261	1	Brake Pedal	
2	352726	2	• Bushing	
3	3006327	1	Shaft, Brake Pedal	
4	4100460	2	Arm, Brake	
5	403770	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Flange	
6	4183260	1	Lever, Parking Brake	
7	400190	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/4 Hex Head	
8	453009	2	Flat Washer, 5/16	
9	3007941	1	Spacer	
10	3007942	1	Spring, Torsion	
11	3002695	1	Flat Washer, 5/16	
12	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	
13	4217460	1	Bracket, Cruise Control Switch	
14	1000649	1	Switch, Cruise Control Cut-out	**REFERENCE SW21, See 62.1**
15	403860	2	Screw, #8-32 x 5/8" Truss Head	
16	453004	4	Flat Washer, #8	
17	446110	4	Lockwasher, #8	
18	444306	4	Nut, #8-32 Hex	
19	3003475	1	Grip, Pedal	
20	4207861	2	Screw, #8-32 x 3/4" Flat Head	
21	471217	1	Fitting, 5/16 Straight	
22	441602	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 3/4"	
23	445781	4	Nut, 5/16-18 Hex Flange	
24	362744	2	U-Bolt	
25	446134	5	Lockwasher, 5/16	
26	443806	8	Nut, 5/16-18 Hex Jam	
27	4108161	2	Spring, Brake	
28	461451	2	Clevis Pin, 5/16 x 15/16"	
29	460014	4	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	
30	4213263	2	Cable, Brake	
31	443812	2	Nut, 3/8-24 Hex Jam	
32	4213262	2	Link, Chain	
33	1000649	1	Switch, Parking Brake	**REFERENCE SW2, See 62.1**
34	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
35	4213480	1	Floor Support	
36	4185902	1	Shim, Switch	
37	461493	2	Clevis Pin, 5/16 x 3/4"	
38	REF	1	Brake Caliper Assembly	**See 14.1**
39	400186	1	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	

> Change from previous revision

14.1 Brake Caliper

Serial No. All

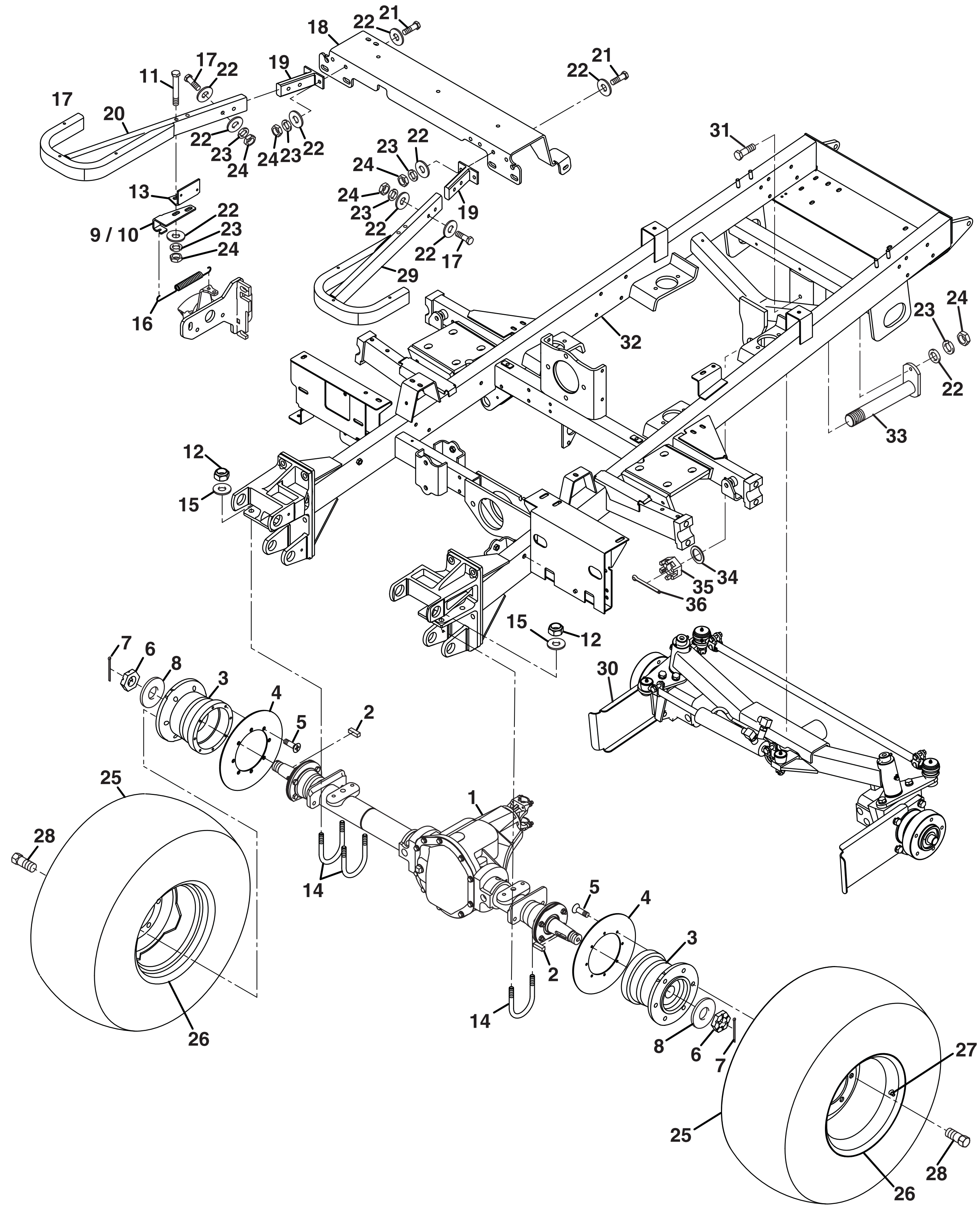


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
2	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
3	4215701	2	Plate, Caliper Mounting	
4	400411	4	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	Grade 8
5	4212780	28	Hardened Washer, 1/2"	
6	446154	4	Lockwasher, 1/2 Heavy	
7	4134825	4	Screw, 1/2-13 x 1-1/4" Hex Head	Grade 8
8	4172601	1	Left Side Axle Support	
9	4172600	1	Right Side Axle Support	
10	4213280	2	Rim Scraper	
11	64229-05	12	Nut, 1/2-13 Nylock Hex	
12	400412	8	Screw, 1/2-13 x 2" Hex Head	
13	400410	4	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
14	4217740	1	Caliper, Right Side	
15	4217741	1	Caliper, Left Side	
16	4225660	1	• Kit, Brake Pads	
17	4225661	1	• Kit, Brake Pad Retainer	
18	4225662	1	• Kit, Metal Bushing	
19	4225663	1	• Kit, Lever Kit	
20	4213301	1	• • Lever, Brake	
21	4225664	1	• Kit, Composite Bushing	
22	4213480	1	Bracket, Floor Support	
23	400276	2	Screw, 3/8-16 x 3" Hex Head	
24	446140	2	Lockwahser, 3/8	
25	452008	2	Flat Washer, 3/8	
26	4213261	1	Bracket, Brake Cable	
27	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
28	453011	4	Flat Washer, 3/8	

> Change from previous revision

15.1 Frame and Front Axle

Serial No. All

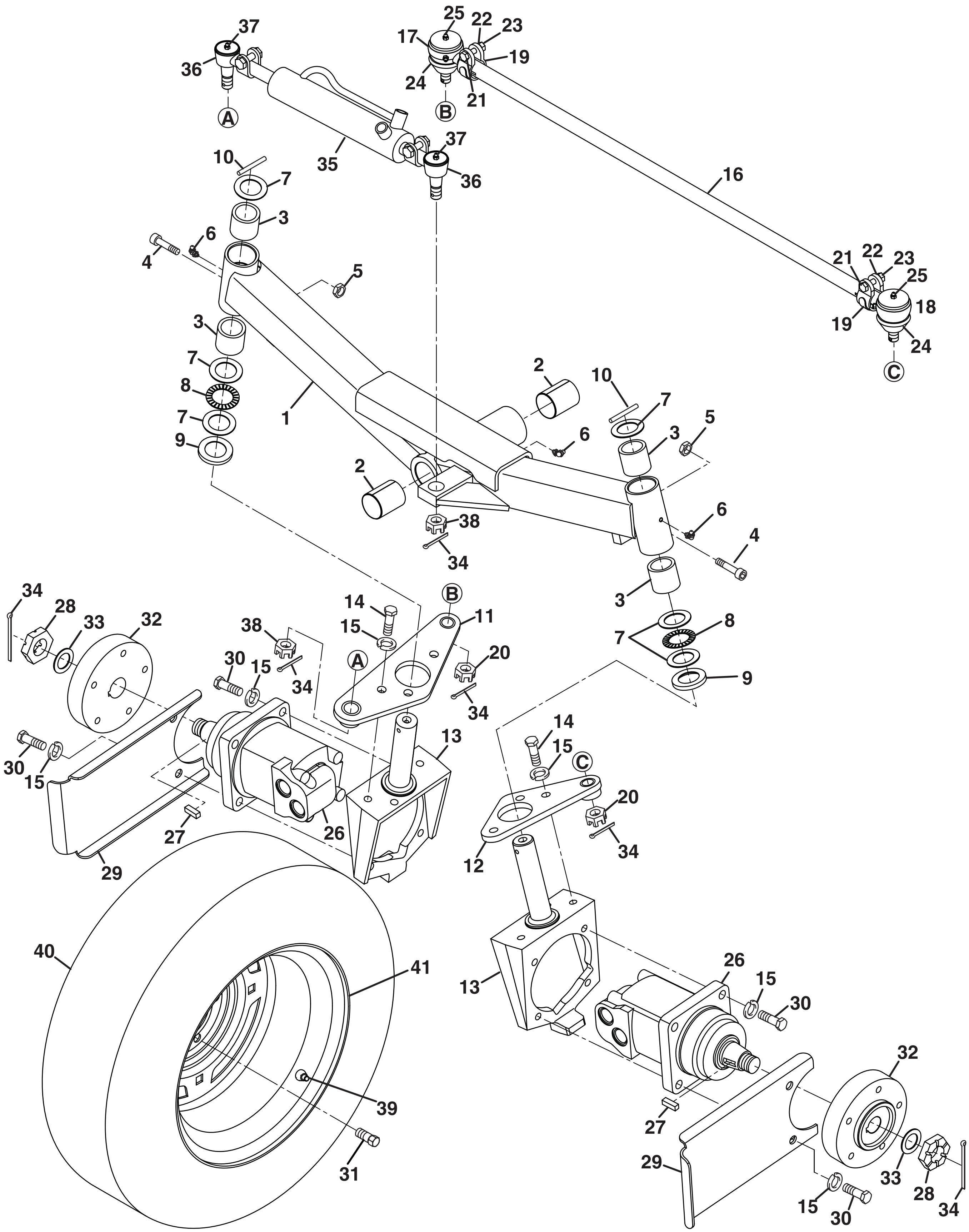


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4223140	1	Front Axle	
2	4207700	2	Key	
3	4213320	2	Hub, Wheel	
4	4212741	2	Disc, Brake	
5	442423	16	Screw, 1/4-20 x 5/8" Torx Flat Head	
6	557624	2	Nut	
7	460093	2	Cotter Pin, 1/8 x 2-1/2"	
8	453030	2	Flat Washer, 1-1/8"	
9	4213264	1	Bracket, Right Side Return Spring	
10	4213300	1	Bracket, Left Side Return Spring	Not Shown
11	440134	4	Carriage Bolt, 3/8-16 x 3"	
12	4204160	6	Nut, 1/2-13 Nylock Hex	
13	4198920	1	Bracket, Front Lift Arm Limit Switch	**See 45.1**
14	4204140	3	U-Bolt	
15	4212780	6	Hardened Washer, 1/2	
16	319212	2	Spring, Extension	
17	400268	4	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
18	4213480	1	Bracket, Floor Support	**See 14.1**
19	4190242	2	Mount, Step Support	
20	4201700	1	Step Support, Right Side	
21	400264	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
22	452008	21	Flat Washer, 3/8	
23	446142	13	Lockwasher, 3/8 Heavy	
24	443110	13	Nut, 3/8-16 Hex	
25	366292	2	Tire, 26 x 12 - 12, 6 Ply Multi-Trac	
26	5002574	2	Wheel Rim, 12 x 10.5	
27	360111	2	Inflation Valve	
28	353914	12	Wheel Bolt, 1/2-20 x 3/4"	
29	4201701	1	Step Support, Left Side	
30	REF	1	Steering Axle	See 16.1
31	400266	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
32	N/S	1	Frame	
33	163927	1	Pivot, Steering Axle	
34	364830	3	Washer	
35	445642	1	Nut, 1-1/2-12 Slotted Hex	
36	460072	1	Cotter Pin, 1/4 x 2-1/2"	

> Change from previous revision

16.1 Steering Axle

Serial No. All

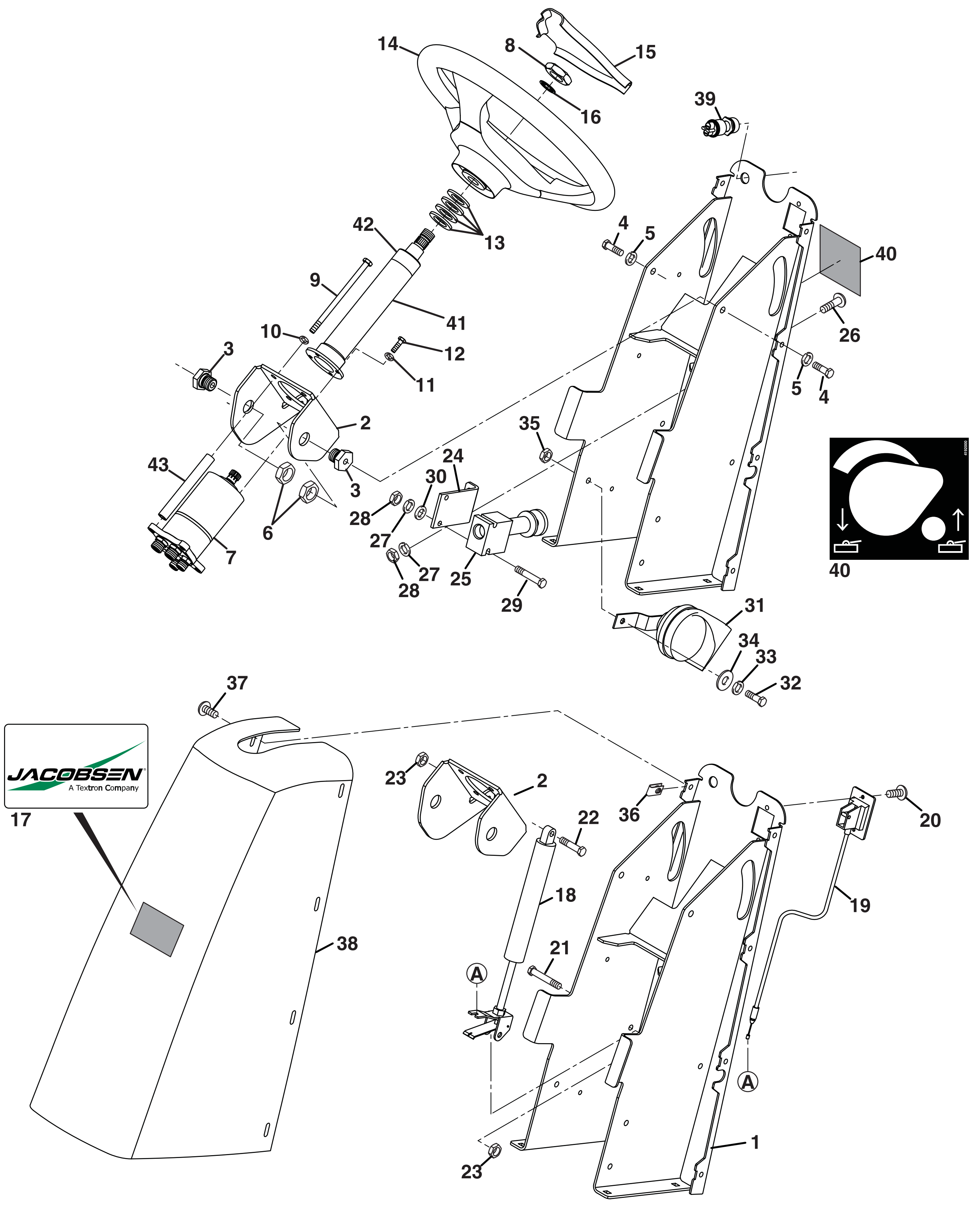


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2720313	1	Steering Axle	
2	2720298	2	• Bushing, Axle Pivot	
3	3010489	4	• Bushing, Mount Pivot	
4	4121827	2	Screw, 1/2-20 x 1-3/4" Socket Head	
5	443820	2	Nut, 1/2-20 Hex Jam	
6	471221	3	Grease Fitting, 90°	
7	361648	6	Washer, Thrust	
8	361647	2	Thrust Bearing	
9	367350	2	Washer, Thrust	
10	461393	2	Roll Pin, 1/4 x 2"	
11	4121825	1	Right Side Steering Arm	
12	4121826	1	Left Side Steering Arm	
13	2000057	2	Motor Mount	
14	401226	6	Screw, 1/2-13 x 1" Hex Grade 8	
15	446154	14	Lockwasher, 1/2 Heavy	
16	4121946	1	Tie Rod	
17	4121829	1	• Tie Rod End, Right Side	
18	4121828	1	• Tie Rod End, Left Side	
19	322847	2	• Clamp	
20	4124204	2	• Nut, 9/16-18 Slotted Hex	
21	400228	2	• Screw, 5/16-24 x 1-1/4" Hex Head	
22	446136	2	• Lockwasher, 5/16 Heavy	
23	443108	2	• Nut, 5/16-24 Hex	
24	4121986	2	• Cover, Dust	
25	471214	2	• Grease Fitting	
26	4178560	2	Rear Wheel Motor	See 58.1
27	554780	1	• Key	
28	554779	1	• Nut	
29	339092	2	Guard, Wheel Motor Hose	
30	400410	8	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
31	315298	10	Bolt, Wheel	
32	2720841	2	Hub, Wheel	
33	361451	2	Washer	
34	460032	6	Cotter Pin, 1/8 x 1-1/2"	
35	4138510	1	Steering Cylinder	
	4137139	1	• Seal Kit	
36	503095	2	• Ball Joint	
37	471216	2	• Grease FItting, Straight	
38	445672	2	Nut, 5/8-18 Slotted Hex	
39	360111	2	Valve, Inflation	
40	366310	2	Tire, 23 x 10.5-12 4 Ply	
41	5002894	2	Rim, 12 x 8.5	

> Change from previous revision

17.1 Steering Tower

Serial No. All

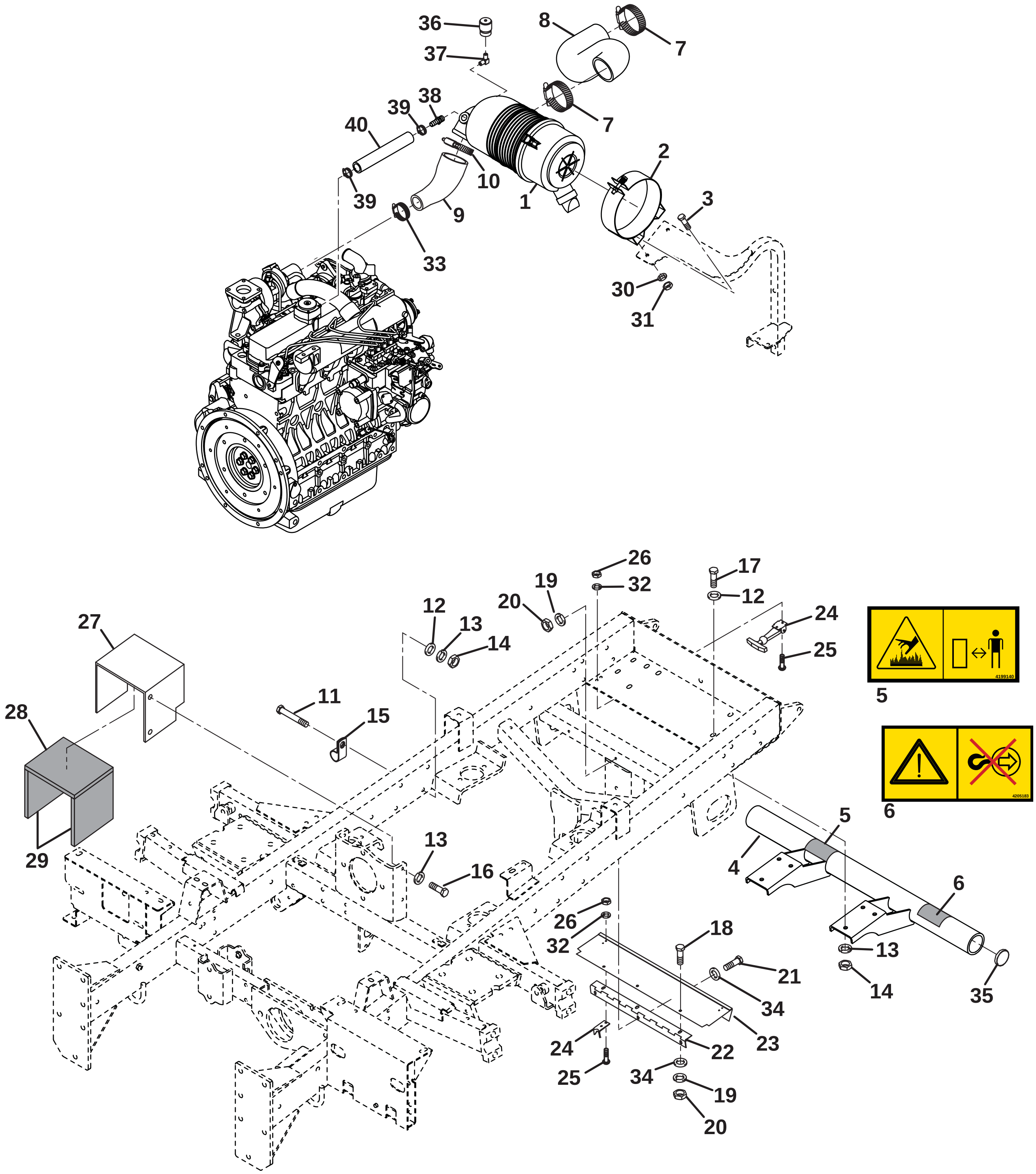


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4185325	1	Steering Tower	
2	4211760	1	Bracket, Steering Pump	
3	4205980	2	Shoulder Bolt, 3/4-10	
4	400258	2	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
5	446142	2	Lockwasher, 3/8-16 Heavy	
6	444849	2	Locknut, 3/4-10 Center	
7	4197880	1	Steering Valve	
	4197940	1	• Seal Kit	
8	443828	1	Nut, 5/8-18 Hex Jam	
9	4224460	4	Screw, M8-1.25 x 125 mm Hex Head	
10	450411	4	Lockwasher, M8	
11	450410	4	Lockwasher, M6	
12	450168	4	Screw, M6-1 x 12 mm Hex Head	
13	2811547	4	Washer, Steering Wheel	
14	2811364	1	Steering Wheel	
15	2811365	1	• Cover, Steering Wheel	
16	447224	1	Lockwasher, 5/8 Internal Tooth	
17	4182386	1	Decal, Jacobsen Emblem	
18	5002918	1	Gas Spring	
19	5002919	1	Cable, Actuator	
20	416911	2	Screw, #10-24 x 1/2" Thread Cutting	
21	400216	1	Screw, 5/16-18 x 2-3/4" Hex Head	
22	400192	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
23	444718	2	Locknut, 5/16-18 Center	
24	367465	1	Bracket, Valve Mounting	
25	132523	1	Valve, Weight Transfer	
	555862	1	• Cartridge, Valve	
	5003579	1	• Seal Kit	
26	404022	2	Screw, 1/4-20 x 1" Truss Head	
27	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
28	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
29	400120	2	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	
30	453023	2	Flat Washer, 1/4	
31	5000917	1	Horn	**REFERENCE U9, See 62.1**
32	400184	1	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
33	446136	1	Lockwasher, 5/16 Heavy	
34	452006	1	Flat Washer, 5/16	
35	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
36	445245	8	Tinnerman Nut	
37	404016	8	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
38	4184622	1	Cover, Steering Tower	
39	162739	1	Switch, Horn	**REFERENCE SW20, See 62.1**
40	4192000	1	Decal, Weight Transfer	
41	4210420	1	Shaft, Steering	
42	4201840	1	• Seal, Shaft	
43	4211400	4	Spacer, Steering Valve	

> Change from previous revision

18.1 Air Cleaner

Serial No. All

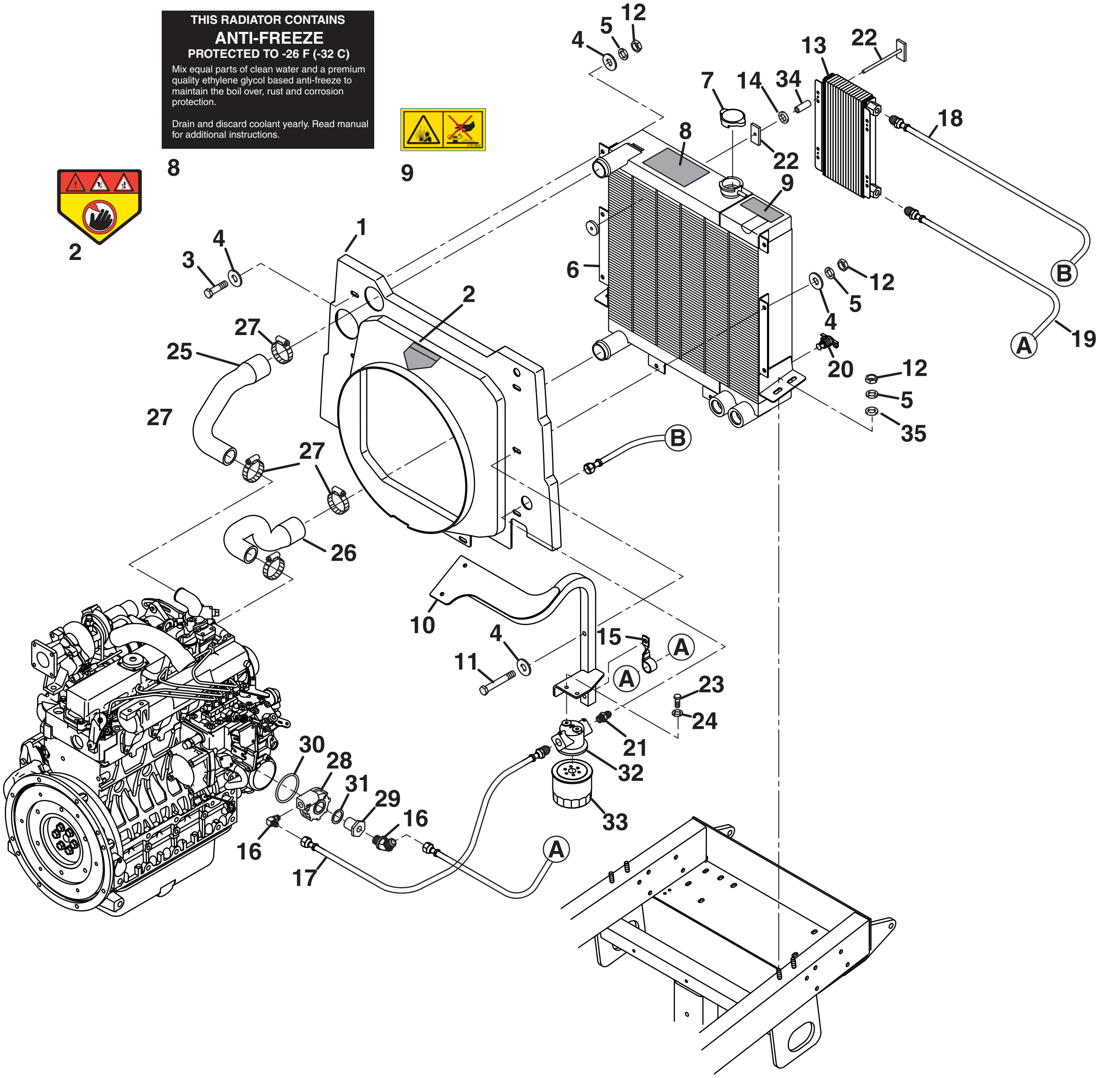


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4227441	1	Air Cleaner	Includes Decal
	4133818	1	• Cover, Air Cleaner	
	4133820	1	• Filter, Primary Air Cleaner	
	4133821	1	• Filter, Safety Air Cleaner	
	5003373	1	• Vactuator Valve	
2	4128084	1	Clamp, Air Cleaner Mounting	
3	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
4	4193342	1	Rear Bumper	
5	4199140	1	• Decal, Heat Warning	
6	4205183	1	• Decal, Towing Warning	
7	359615	2	Clamp, Hose	
8	4204720	1	Hose, Air Intake	
9	4120976	1	Hose, Air Cleaner to Engine	
10	337229	1	Clamp, Hose	
11	400276	1	Screw, 3/8-16 x 3" Hex Head	
12	453011	7	Flat Washer, 3/8	
13	446142	11	Lockwasher, 3/8 Heavy	
14	445806	7	Nut, 3/8-16 Hex Nylock	
15	364190	1	Clamp	Steering Cylinder Hoses
16	400258	4	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
17	400262	6	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
18	404014	3	Screw, 1/4-20 x 1/2" Truss Head	
19	446130	6	Lockwasher, 1/4 Heavy	
20	443102	6	Nut, 1/4-20 Hex	
21	400124	3	Screw, 1/4-20 x 2-1/2" Hex Head	
22	3004588	1	Hinge, Drain Panel	
23	3004563	1	Drain Panel	
24	161688	2	Latch	
25	402006	8	Screw, #6-32 x 1/2" Slotted	
26	444304	8	Nut, #6-32 Hex	
27	366352	1	Cover, Drive Shaft	
28	366368	1	Foam, Top	
29	366369	2	Foam, Side	
30	446134	2	Lockwasher, 5/16	
31	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
32	446116	8	Lockwasher, #6	
33	326112	1	Clamp, Hose	
34	453023	6	Flat Washer, 1/4	
35	366403	2	Plug, Tube	
36	364883	1	Switch, Air Cleaner Service	**REFERENCE SW11, See 62.1**
37	3002195	1	Elbow, 90° 1/8-27 NPT	
38	4190020	1	Fitting, Straight 1/8 NPT x 1/2" Barb	
39	7332	AR	Hose, 7/16	Cut to 10"
40	830930	2	Clamp, Hose	

> Change from previous revision

19.1 Radiator and Oil Cooler

Serial No. All

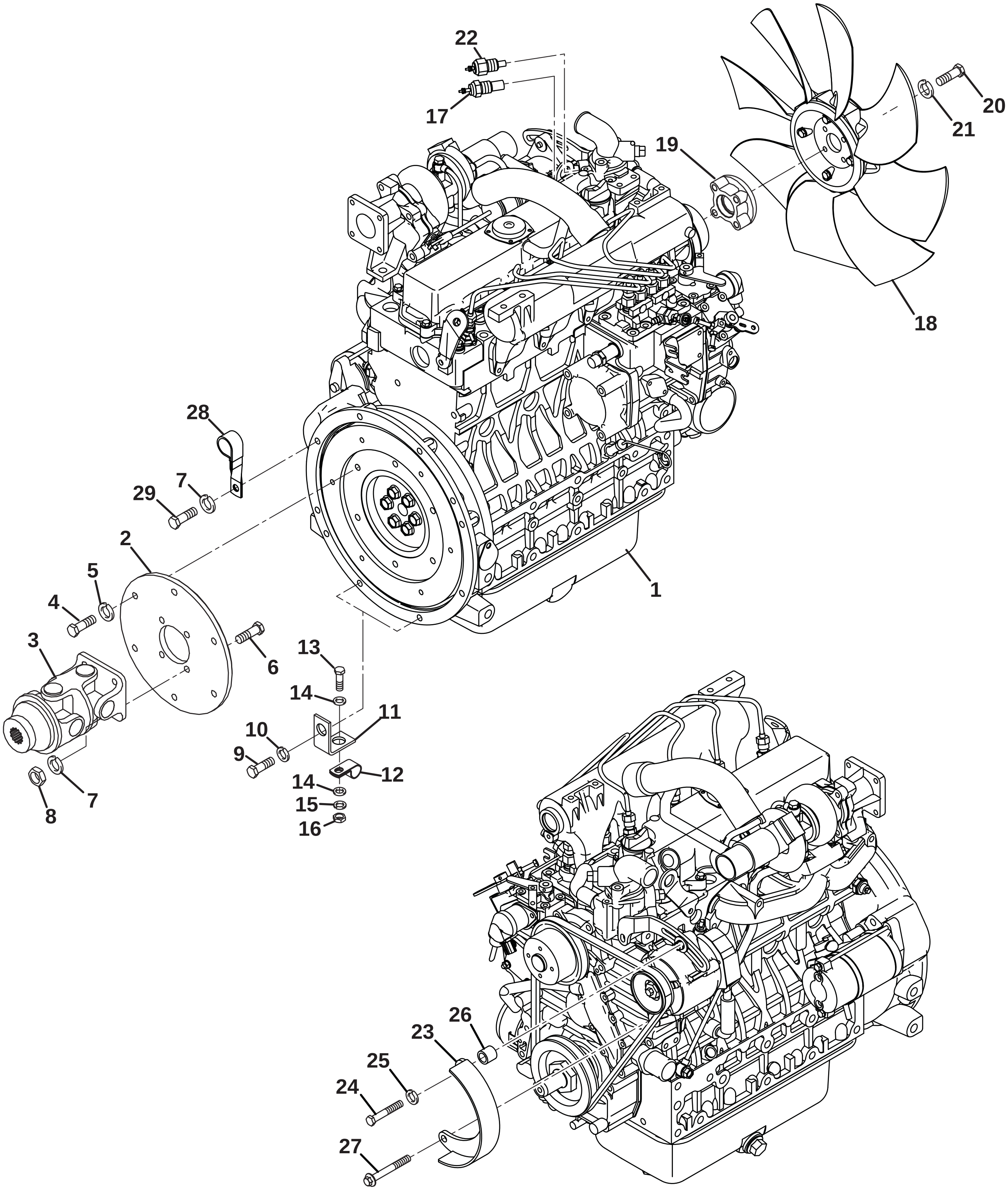


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4227440	1	Radiator Shroud	
2	4164381	1	• Decal, Danger	
3	400264	6	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
4	452008	16	Flat Washer, 5/16	
5	446142	12	Lockwasher, 3/8 Heavy	
6	4227420	1	Radiator	Includes Decals
7	550863	1	• Radiator Cap	
8	363995	1	• Decal, Antifreeze	
9	4181862	1	• Decal, Radiator Cap Warning	
10	4207600	1	Mount, Air Cleaner	
11	400272	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
12	443110	12	Nut, 3/8-16 Hex	
13	4182460	1	Engine Oil Cooler	
14	452004	4	Flat Washer, 1/4	
15	3006296	1	Clamp, Hose - Twisted	
16	4137099	2	Adapter, 3/8 NPT x 13/16 ORFS 90°	
17	4203240	1	Hose, Filter Adapter to Filter Head	
18	4230361	1	Hose, Filter Head to Cooler	
19	4230632	1	Hose, Cooler to Engine Oil Adapter	
20	162479	1	Draincock	
21	4186441	1	Adapter, 1/2 NPT x 13/16 ORFS	
22	4133252	4	Tie, 3 Piece Oil Cooler Mounting	
23	450190	2	Screw, M8-1.25 x 16 mm Hex Head	
24	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
25	4196341	1	Hose, Upper Radiator	
26	4199221	1	Hose, Lower Radiator	
27	326112	4	Hose Clamp	
	4133238	1	Kit, Remote Oil Filter	Included with Engine
28	4133239	1	• Adapter, Engine Oil Filter	
29	4133240	1	• Plug, Engine Oil FIlter	
30	4133241	1	• O-Ring	
31	4133242	1	• Washer	
32	4133243	1	• Head, Engine Oil FIlter	
33	4113986	1	Engine Oil Filter	Included with Engine
34	4197640	4	Spacer, Oil Cooler	
35	453011	4	Flat Washer, 3/8	

> Change from previous revision

20.1 Engine

Serial No. All

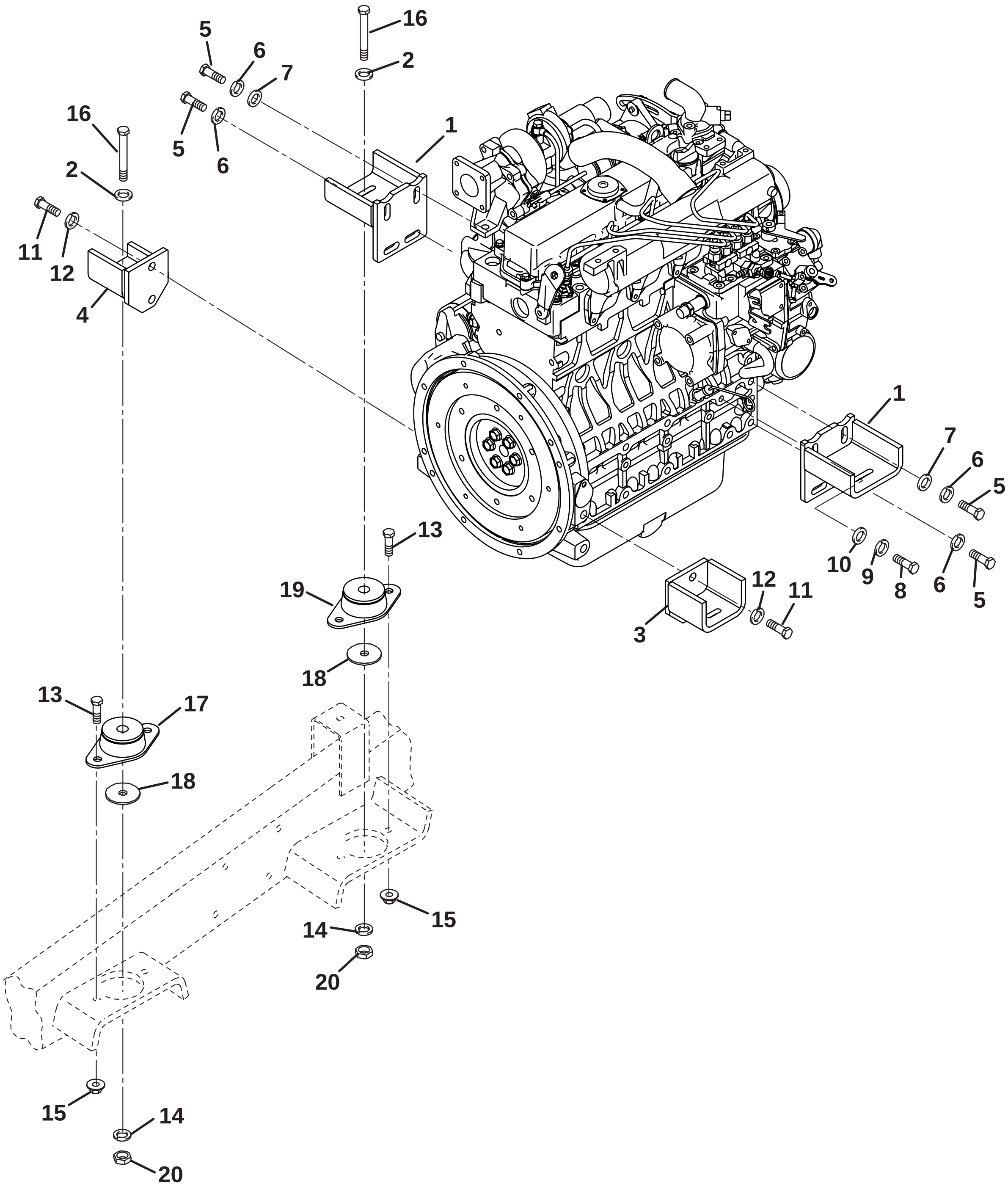


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4196741	1	Engine, Kubota V2403-M-T-E3B	For complete listing of engine service parts, See Engine Parts Manual
	4113986	1	• Engine Oil Filter	
	557619	1	• Cartridge, Fuel Filter	
	5000938	1	• Alternator	**REFERENCE U1, See 62.1**
	556988	1	• Starter	**REFERENCE M1, See 62.1**
	554018	1	• Engine Oil Pressure Switch	**REFERENCE SW17, See 62.1**
	556996	4	• Glow Plug	**REFERENCE R1, See 62.1**
	4134270	1	• Fuel Solenoid	**REFERENCE K13, See 62.1**
2	338991	1	Pump Drive Flange	
3	163916	1	U-Joint	
	4113644	1	• Yoke, Engine Side Flange	
	500562	2	• Cross Kit	
4	362263	6	Screw, M10-1.25 x 25 mm	Metric Grade 8.8
5	363485	6	Lockwasher, M10	
6	400264	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
7	446142	5	Lockwasher, 3/8 Heavy	
8	443110	4	Nut, 3/8-16 Hex	
9	450213	2	Screw, M10-1.5 x 20 mm Hex Head	
10	446146	2	Lockwasher, 7/16	
11	4199600	2	Bracket, Angle	
12	365566	2	Clamp, Hose	Fuel Pump to Fuel Filter Hose
13	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
14	453009	4	Flat Washer, 5/16	
15	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
16	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
17	367551	1	Switch, Temperature	**REFERENCE SW16, See 62.1**
18	4205620	1	Fan, 8 Blade Suction	
19	553174	1	Spacer, Fan	
20	450003	4	Screw, M6-1 x 40 mm Flange	
21	450410	4	Lockwasher, M6	
22	364501	1	Temp Sender	**REFERENCE U10, See 62.1**
23	4210304	1	Belt Guard	
24	450197	1	Screw, M8-1.25 x 50 mm Hex Head	
25	450422	1	Lockwasher, M8	
26	3007787	1	Spacer	
27	4134320	1	Bolt, Flange	Included with Engine
28	3009269	1	Clamp, Hose - Twisted	
29	400258	1	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	

> Change from previous revision

21.1 Engine Mounts

Serial No. All

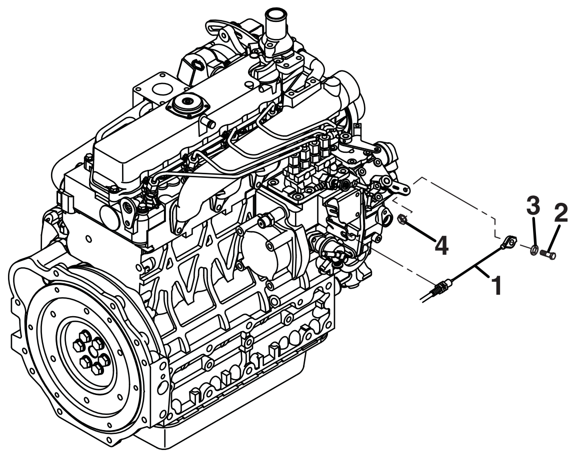


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4207484	2	Mount, Rear Engine	
2	358794	4	Washer	
3	4207482	1	Mount, Left Front Engine	
4	4207483	1	Mount, Right Front Engine	
5	365979	7	Screw, M12-1.25 x 25 mm	Metric Grade 8.8
6	446154	7	Lockwasher, 1/2 Heavy	
7	453017	7	Flat Washer, 1/2	
8	362263	1	Screw, M10-1.25 x 25 mm	Metric Grade 8.8
9	363485	1	Lockwasher, M10	
10	453013	1	Flat Washer, 7/16	
11	365981	4	Screw, M14-1.5 x 25 mm	Metric Grade 8.8
12	446160	4	Lockwasher, 9/16 Heavy	
13	400190	4	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
14	446142	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
15	445795	8	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
16	400276	4	Screw, 3/8-16 x 3" Hex Head	
17	4209701	2	Isolator, Engine	
18	367031	4	Washer, Isolator	
19	4209700	2	Isolator, Engine	
20	443110	4	Nut, 3/8-16 Hex	

> Change from previous revision

22.1 Engine Fuel Control

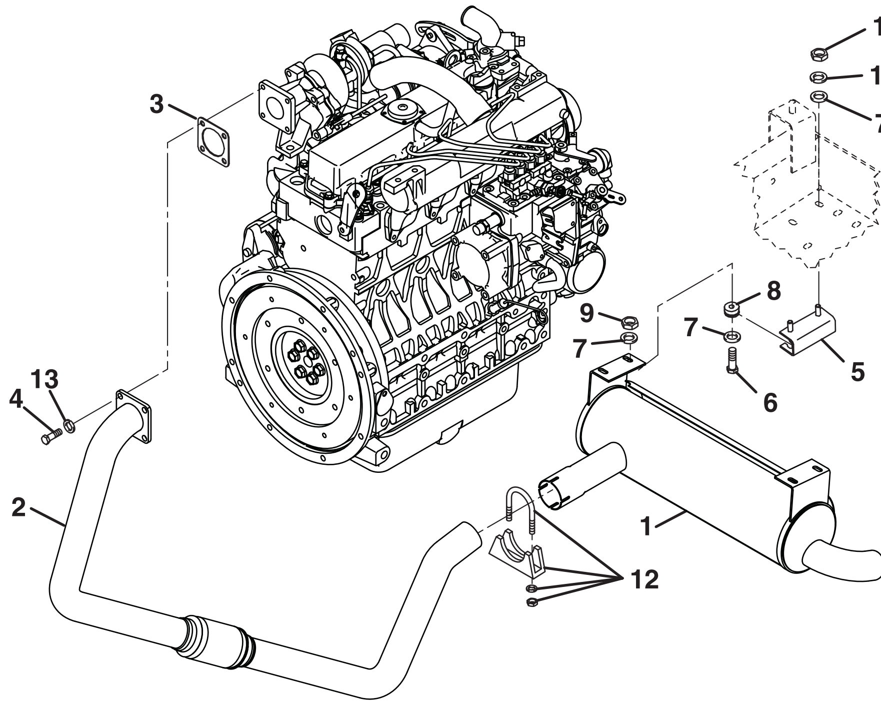
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4177920	1	Throttle Cable	**See 10.1**
2	400108	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
3	453023	1	Flat Washer, 1/4	
4	444708	1	Locknut, 1/4-20 Center	

> Change from previous revision

23.1 Muffler

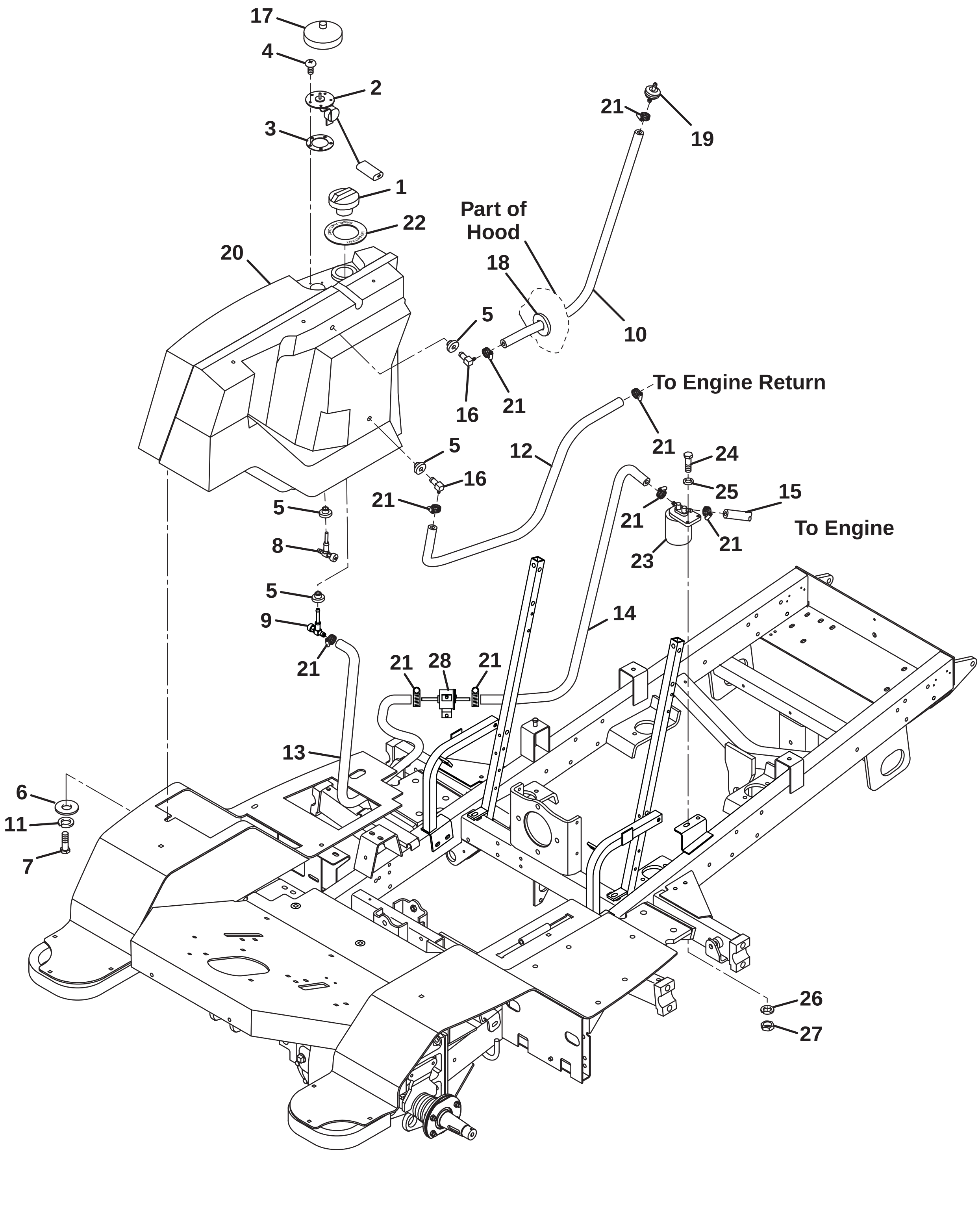


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4196900	1	Muffler	
2	4196780	1	Exhaust Pipe	
3	553020	1	Gasket, Exhaust	Included with Engine
4	363586	4	Screw, M8-1.25 x 20 mm Hex Head	
5	1000050	2	Muffler Bracket	
6	400188	4	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
7	452006	12	Flat Washer, 5/16	
8	3000098	4	Mount, Isolation	
9	444718	4	Locknut, 5/16-18 Center	
10	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
11	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	162236	1	Clamp, 2-1/8" Muffler	
13	450411	4	Lockwasher, M8	

> Change from previous revision

24.1 Fuel Tank

Serial No. All

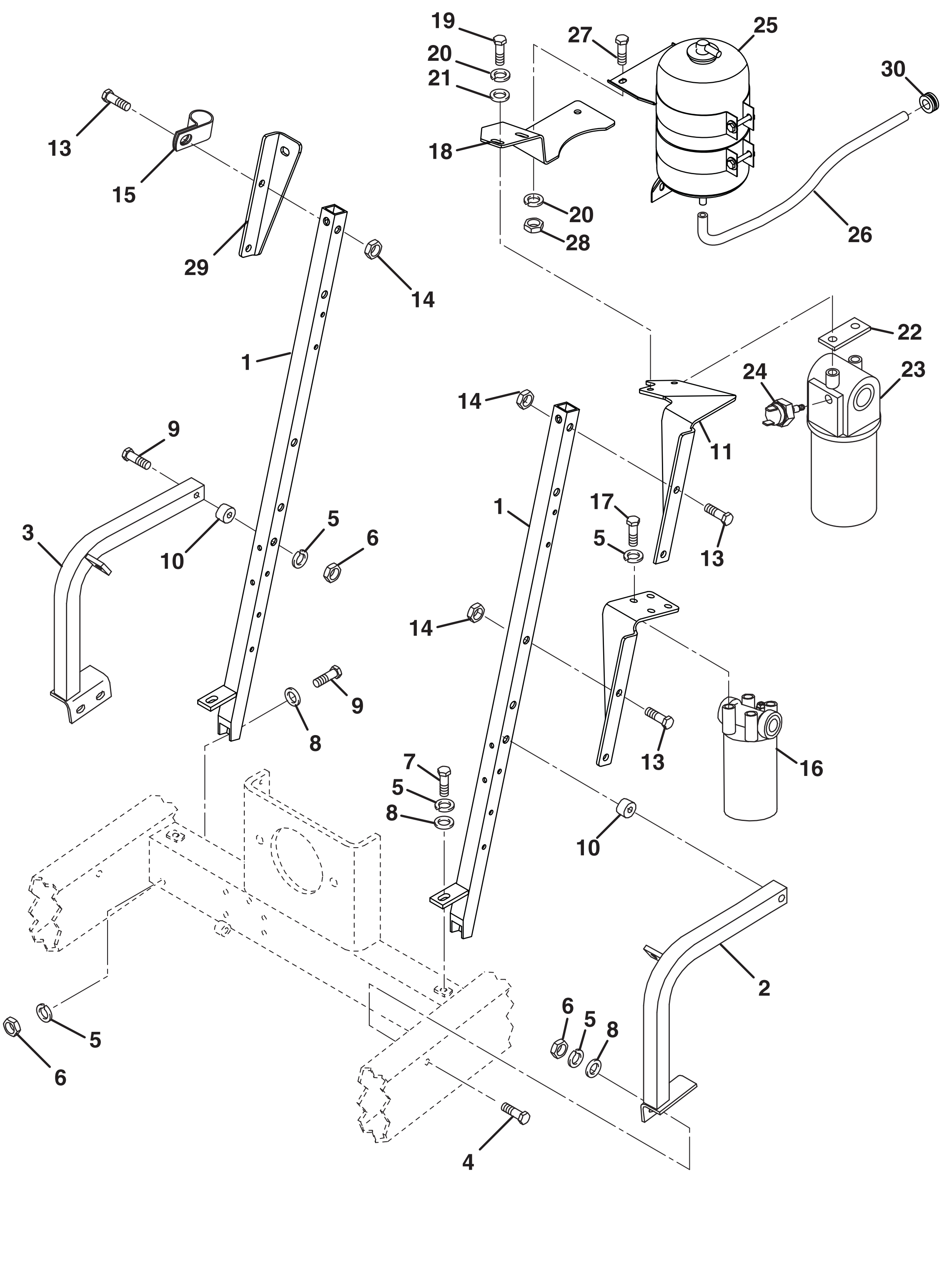


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	163987	1	Fuel Cap	
2	163986	1	Fuel Sender	**REFERENCE U8, See 62.1**
3	148081	1	• Gasket	
4	403910	5	Screw, #10-24 x 1/2" Truss Head	
5	361117	4	Bushing, Fuel	
6	452006	2	Flat Washer, 5/16	
7	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
8	132647	1	Valve, Drain	
9	1001311	1	Valve, Shut Off	
10	554752	1	Hose, 3/16" Fuel (Cut to 33-1/2")	Tank to Breather Filter
11	446134	2	Lockwasher, 5/16	
12	554752	1	Hose, 3/16" Fuel (Cut to 62-3/4")	Engine Return to Tank
13	554748	1	Hose, 5/16" Fuel (Cut to 22")	Tank To Fuel Pump
14	554748	1	Hose, 5/16" Fuel (Cut to 32")	Fuel Pump to Fuel Filter
15	554748	1	Hose, 5/16" Fuel (Cut to 16-1/4")	Fuel Filter to Engine
16	361748	2	Valve, Overflow	
17	340481	1	Cover, Sender	
18	352604	1	Grommet	
19	554596	1	Filter, Fuel Breather	
20	4198820	1	Fuel Tank	
21	48540-01	11	Clamp, Hose	
22	4181262	1	Tag, Diesel Fuel	
23	503626	1	Fuel Filter	Included with Engine
	557619	1	• Cartridge, Fuel Filter	
24	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
25	453011	2	Flat Washer, 3/8	
26	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
27	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
28	4132489	1	Fuel Pump	**REFERENCE U9, See 62.1, 42.1**
29	473108	1	Bullet, Connector	Not Shown, Fuel Pump Pos. Wire

> Change from previous revision

25.1 Hydraulic Tank Support

Serial No. All

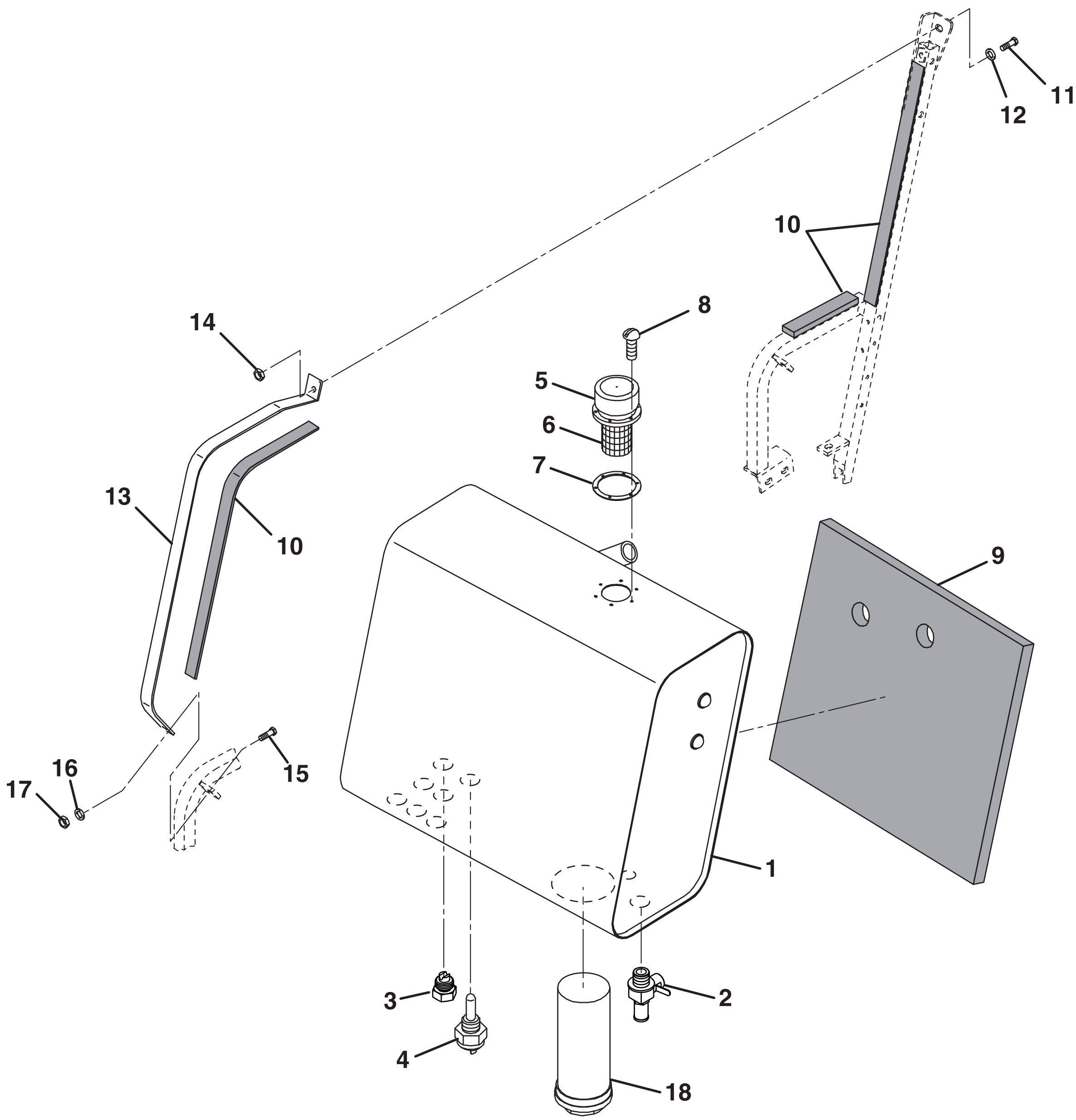


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4175121	2	Support, Rear Tank	
2	132432	1	Support, Left Side Tank	
3	132431	1	Support, Right Side Tank	
4	400286	2	Screw, 3/8-16 x 2-3/4"	
5	446142	12	Lockwasher, 3/8 Heavy	
6	445806	6	Nut, 3/8-16 Hex Nylock	
7	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
8	453011	8	Flat Washer, 3/8	
9	400278	4	Screw, 3/8-16 x 3-1/2" Hex Head	
10	350685	2	Spacer, Tank Support	
11	4200143	1	Bracket, Return Filter	
12	4203443	1	Bracket, Charge Filter	
13	400268	6	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
14	444762	6	Locknut, 3/8-16 Center	
15	366424	1	Clamp, Fuel Tank Breather Hose	
16	123015	1	Charge Filter	
	2811255	1	• Filter Element	
	556417	1	• Head, Filter	
	556419	1	• Switch, Charge Filter Service	**REFERENCE SW14, See 62.1**
17	400258	4	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
18	3008126	1	Bracket, Recovery Bottle	
19	400192	2	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
20	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
21	452006	2	Flat Washer, 5/16	
22	3007980	1	Bar, Spacer	
23	132381	1	Return Filter	
	555771	1	• Filter	
24	365974	1	Switch, Return Filter Service	**REFERENCE SW12, See 62.1**
25	5002444	1	Recovery Bottle	
26	N/S	1	• Hose, Radiator to Overflow	
27	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
28	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
29	4203444	1	Bracket, Tank Strap	
30	303567	1	Grommet	Upper right corner of fan shroud

> Change from previous revision

26.1 Hydraulic Tank

Serial No. All



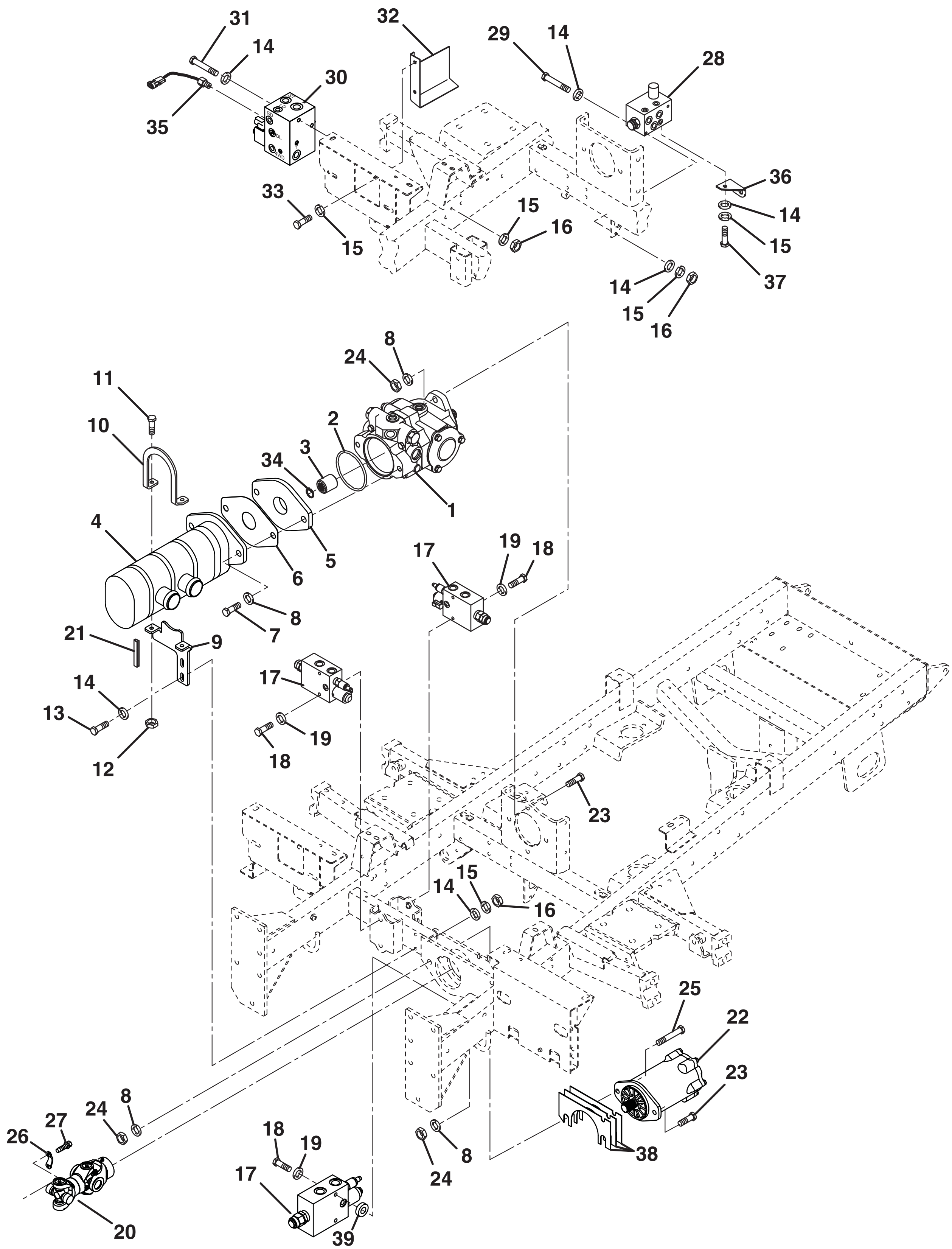
	Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	1	4227460	1	Hydraulic Oil Tank	Includes Decals
	2	4211081	1	Valve, Oil Drain	
	3	3002397	1	Plug, Magnetic	
	4	367551	1	Switch, Hydraulic Oil Temperature	**REFERENCE SW13, See 62.1**
H	5	163915	1	Breather, Tank	***Important note located below***
H	6	557680	1	• Screen	
H	7	557681	2	• Gasket, Rubber	
H	8	402120	6	Screw, #10-24 x 5/8" Slotted	
	9	4202380	1	Foam, Tank	
	10	558012	AR	Pad, Tank (Cut to Fit)	10 Foot Roll
	11	400268	2	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
	12	453011	2	Flat WAsher, 3/8	
	13	3001409	2	Strap, Oil Tank	
	14	444762	2	Locknut, 3/8-16 Center	
	15	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
	16	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
	17	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
	18	365959	1	Strainer, 100 Mesh Screen	
		2812075	1	• O-Ring	

H **IMPORTANT:** *Discard the six #10-32 x 1/2" self threading screws included with Tank Breather Assembly. Using self threading screws will cause damage to hydraulic tank. Use #10-24 x 5/8" Slotted Head screws* ***(Item 8)*** *to secure breather to tank.*

> Change from previous revision

27.1 Pumps and Control Valve

Serial No. All

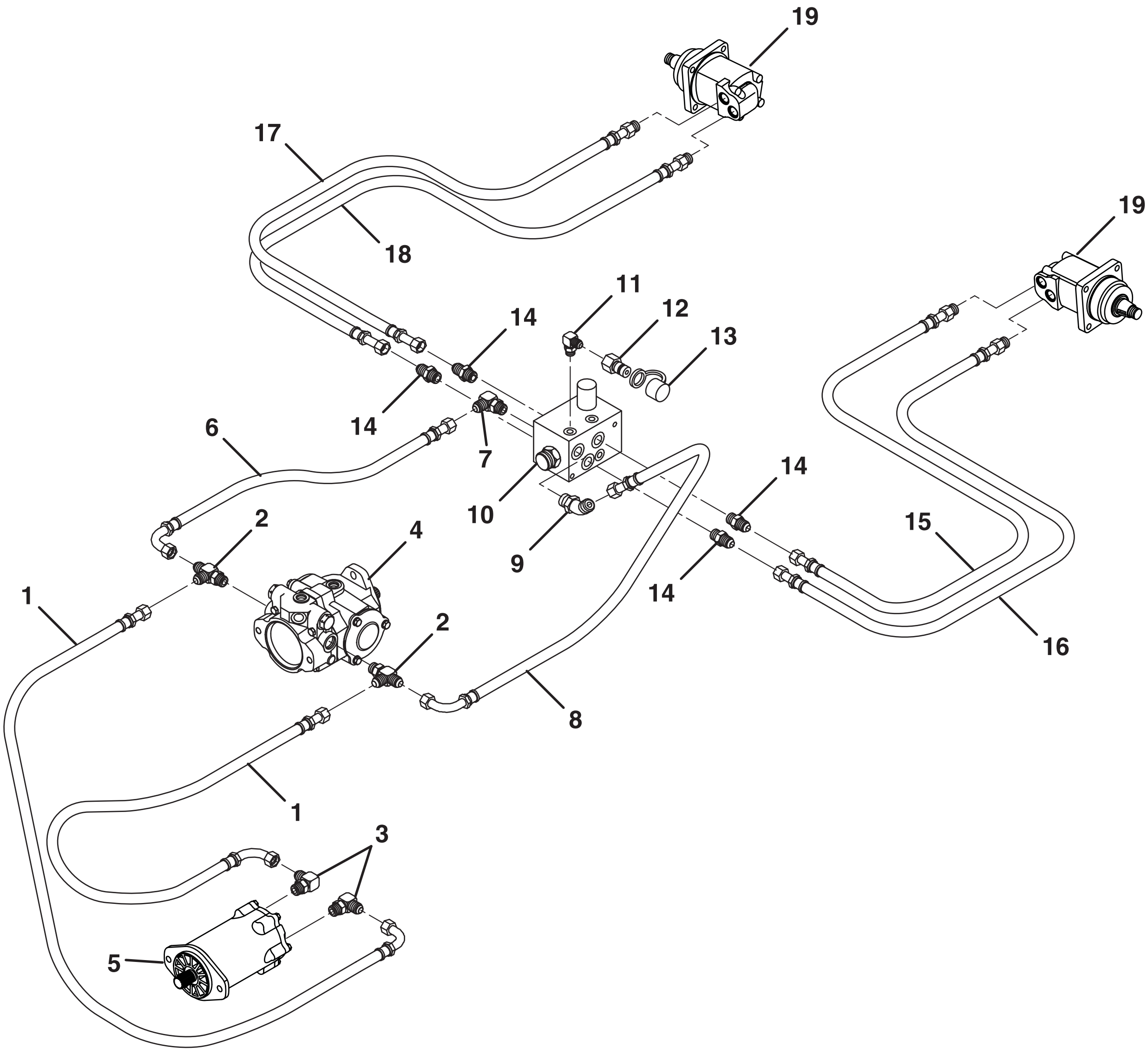


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4153880	1	Pump, Traction	**See 57.1**
2	557447	1	• O-Ring	
3	338938	1	• Pump Coupler	
4	4138342	1	Pump, 4 Section Gear	
	4138341	1	• Seal Kit	
5	557417	1	• Pump Adapter	
6	557418	1	• Gasket	
7	400412	2	Screw, 1/2-13 x 2" Hex Head	
8	446154	6	Lockwasher, 1/2 Heavy	
9	2721522	1	Support, Gear Pump	
10	2721523	1	Strap, Gear Pump	
11	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
12	444762	2	Locknut, 3/8-16 Center	
13	400274	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/2" Hex Head	
14	453011	12	Flat Washer, 3/8	
15	446142	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
16	443110	6	Nut, 3/8-16 Hex	
17	4135582	3	Valve, Deck Control	**See 53.1**
18	400278	6	Screw, 3/8-16 x 3-1/2" Hex Head	
19	452008	6	Flat Washer, 3/8	
20	4173300	1	U-Joint, Front Axle	
	4200220	2	• Cross and Bearing Kit	
	4200260	1	• Center Yoke	
	4200280	1	• Yoke	
21	557620	AR	Trim	10 Foot Roll, Cut to Length
22	4170780	1	Motor, Front Axle Drive	
	4197221	1	• Seal Kit	
23	400410	3	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
24	443118	4	Nut, 1/2-13 Hex	
25	400420	1	Screw, 1/2-13 x 3-1/2" Hex Head	
26	4178400	2	Strap, U-Joint	
27	4178401	4	• Bolt, 1/4-20 x 3/4" U-Joint Strap	
28	4135555	1	Valve, 4WD Control	**See 56.1**
29	400476	2	Screw, 3/8-16 x 6" Hex Head	
30	4174300	1	Valve, Main Control	**See 55.1**
31	401225	2	Screw, 3/8-16 x 6-1/2" Hex Head	
32	1002475	1	Shield, Valve Guard	
33	400258	2	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
34	458103	1	Snap Ring	
35	132380	1	Switch, Charge Pressure	**REFERENCE SW15, See 62.1**
36	3001523	1	Plate, Bulkhead	
37	400260	2	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
38	4203520	AR	Shim, Motor	
39	358794	2	Washer	

> Change from previous revision

28.1 Traction Hydraulics

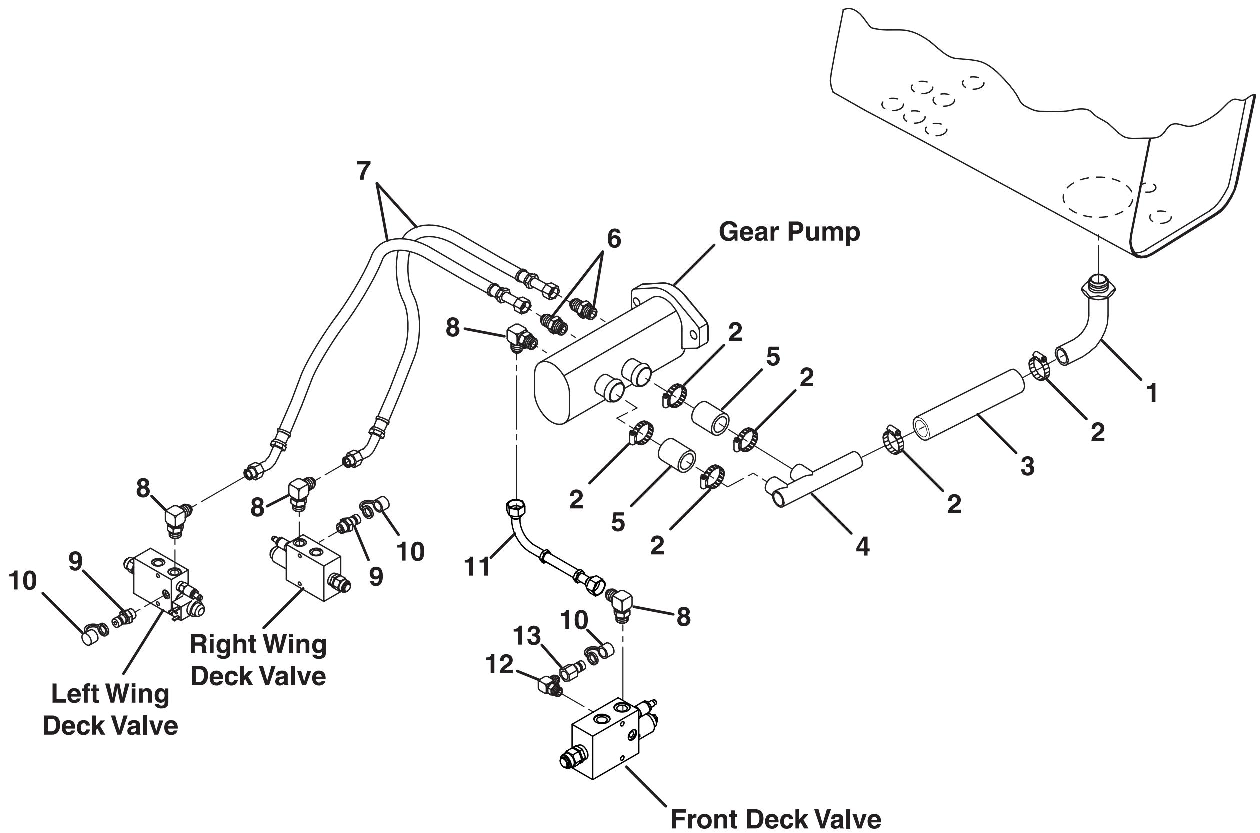
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	132417	2	Hose, Traction Pump to Axle Motor	
2	340269	2	Adapter, Tee	
3	340074	2	Adapter, 90°	
4	4153880	1	Traction Pump	See 27.1 for component mounting
5	4170780	1	Front Axle Motor	See 27.1 for component mounting
6	132446	1	Hose, Pump to 4WD Valve Port B	
7	340070	1	Adapter, 90°	
8	132484	1	Hose, Pump to 4WD Valve Port A	
9	340033	1	Adapter, 45°	
10	4135555	1	4WD Valve	See 27.1 for component mounting
11	340065	2	Adapter, 90°	
12	364945	2	Adapter, Diagnostic Port	
13	363030	2	Dust Cover	
14	339989	4	Adapter, Straight	
	1000843	1	Hose Assembly, Left Wheel Motor	
	1000700	1	• Hose, Motor Drain (Not Shown)	See 34.1
15	132448	1	• Hose, 4WD Valve to Motor	4WD Valve Port L2, Motor Port A
16	132448	1	• Hose, 4WD Valve to Motor	4WD Valve Port L1, Motor Port B
	1000843	1	Hose Assembly, Right Wheel Motor	
	1000700	1	• Hose, Motor Drain (Not Shown)	See 34.1
17	132448	1	• Hose, 4WD Valve to Motor	4WD Valve Port R2, Motor Port B
18	132448	1	• Hose, 4WD Valve to Motor	4WD Valve Port R1, Motor Port A
19	4178560	2	Rear Wheel Motor	See 16.1 for component mounting

> Change from previous revision

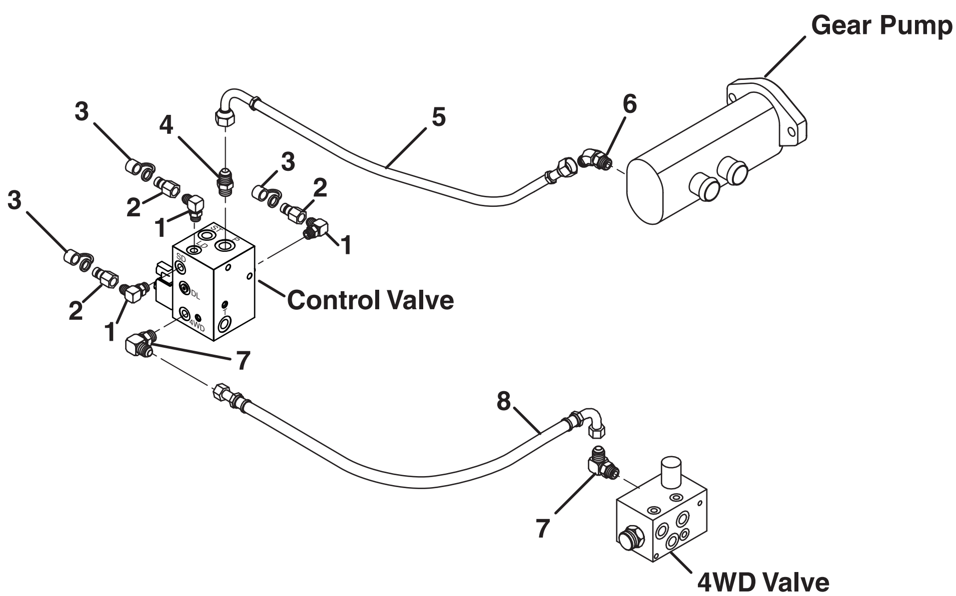
29.1 Gear Pump Hydraulics



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	338946	1	Adapter, 90° Beaded	
	339903	1	• O-Ring	
2	326112	6	Clamp, Hose	
3	4148898	1	Hose, Pump Suction	
4	339113	1	Manifold, Pump Suction	
5	4148899	2	Hose, Pump Suction	
6	339989	2	Adapter, Straight	
7	1003104	2	Hose, Pump to Deck Valve P Port	
8	340070	4	Adapter, 90°	
9	365466	2	Adapter, Diagnostic Port	
10	363030	3	Dust Cover	
11	4179761	1	Hose, Front Deck Valve	
12	340065	1	Adapter, 90°	
13	364945	1	Adapter, Diagnostic Port	

> Change from previous revision

30.1 Control Valve Hydraulics

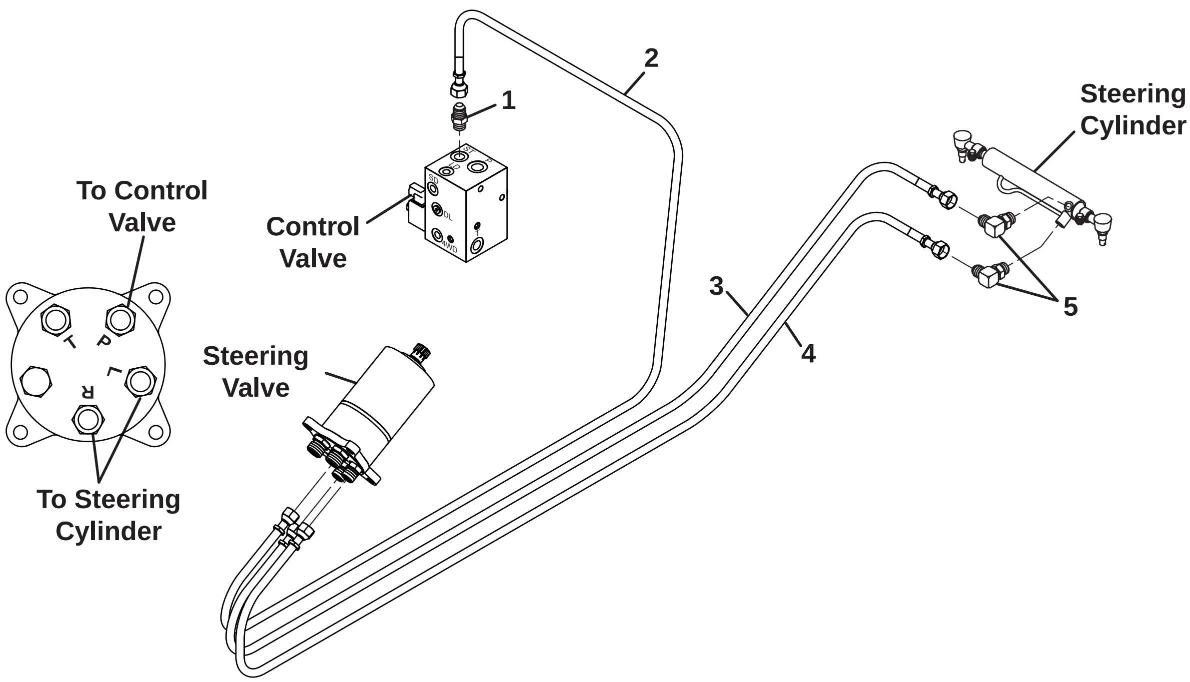


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340065	3	Adapter, 90°	
2	364945	3	Adapter, Diagnostic Port	
3	363030	3	Dust Cover	
4	339989	1	Adapter, Straight	Control Valve Port P
5	1003105	1	Hose, Pump to Control Valve	
6	340033	1	Adapter, 45°	
7	340061	1	Adapter, 90°	Control Valve Port 4WD
8	132447	1	Hose, Control Valve to 4WD Valve	

> Change from previous revision

31.1 Steering Hydraulics

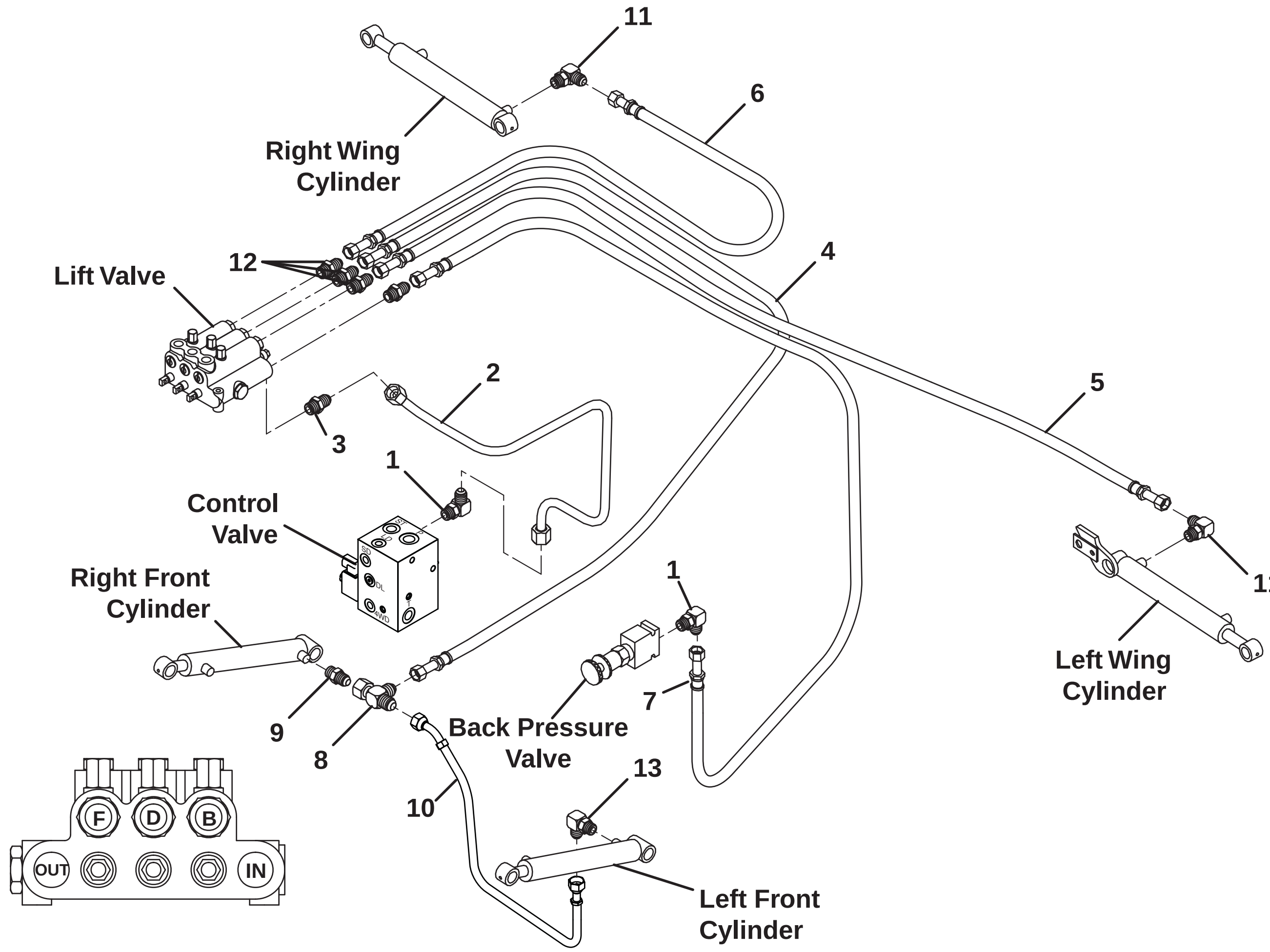
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	339984	1	Adapter, Straight	Control Valve Port ST
2	4185401	1	Hose, Control Valve to Steering	Steering Valve Port P
	4232920	1	Hose Assembly, Steering Cylinder	
3	4189080	1	• Hose, Steering Valve to Cylinder	Steering Valve Port L, Base Port
4	4189080	1	• Hose, Steering Cylinder to Valve	Steering Valve Port R, Rod Port
5	340061	2	Adapter, 90°	

> Change from previous revision

32.1 Lift Hydraulics

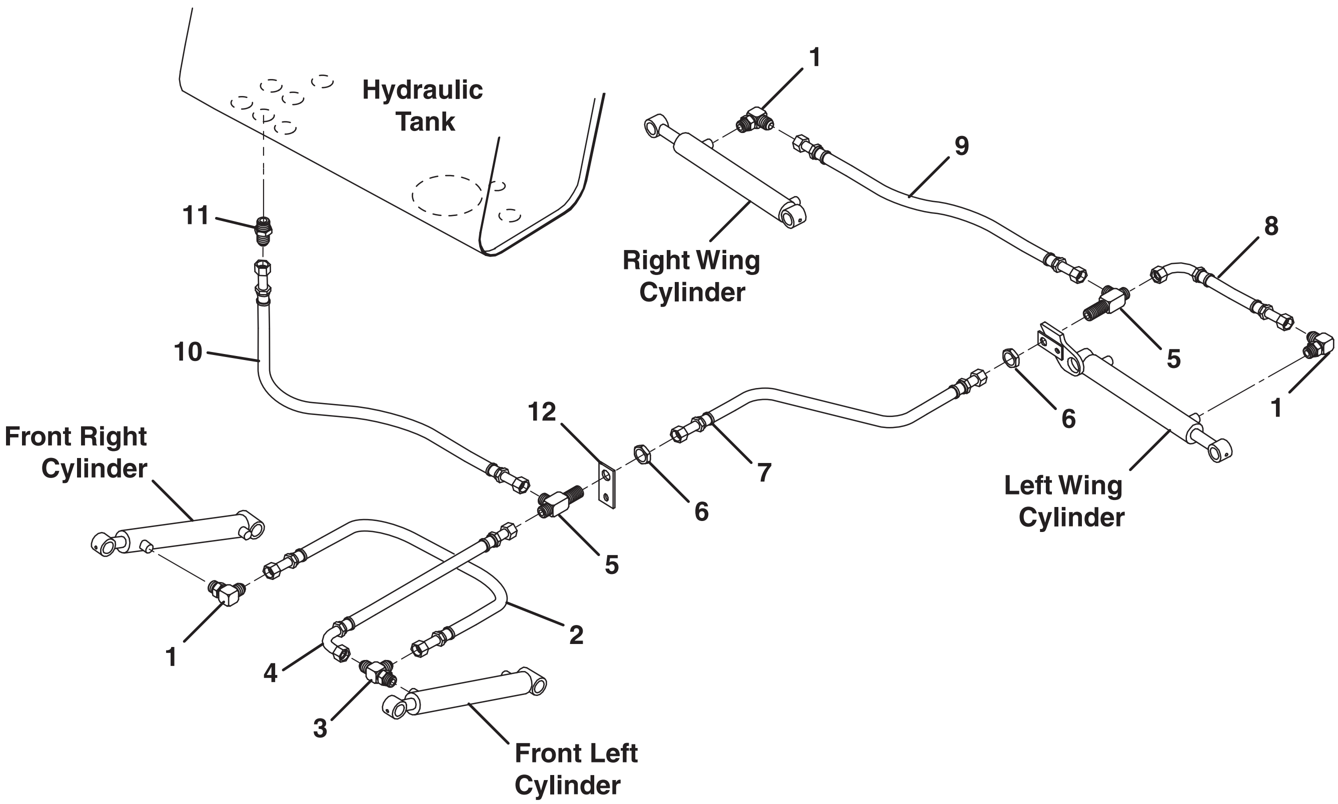


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340066	2	Adapter, 90°	Back Pressure Valve Port A Control Valve Port L
2	123222	1	Tube, Control Valve to Lift Valve	Lift Valve Port IN
3	339984	2	Adapter, Straight	
4	132571	1	Hose, Lift Valve to Front Cylinders	Lift Valve Port D
5	132571	1	Hose, Lift Valve to Left Cylinder	Lift Valve Port F
6	132573	1	Hose, Lift Valve to Right Cylinder	Lift Valve Port B
7	4188043	1	Hose, Lift to Backpressure Valve	Lift Valve Port OUT
8	340119	1	Adapter, Tee	
9	340003	1	Adapter, Straight	
10	4193301	1	Hose, Cylinder to Cylinder	
11	340078	2	Adapter, 90°	
12	339979	3	Adapter, Straight	
13	340088	1	Adapter, 90°	

> Change from previous revision

33.1 Lift Return Hydraulics

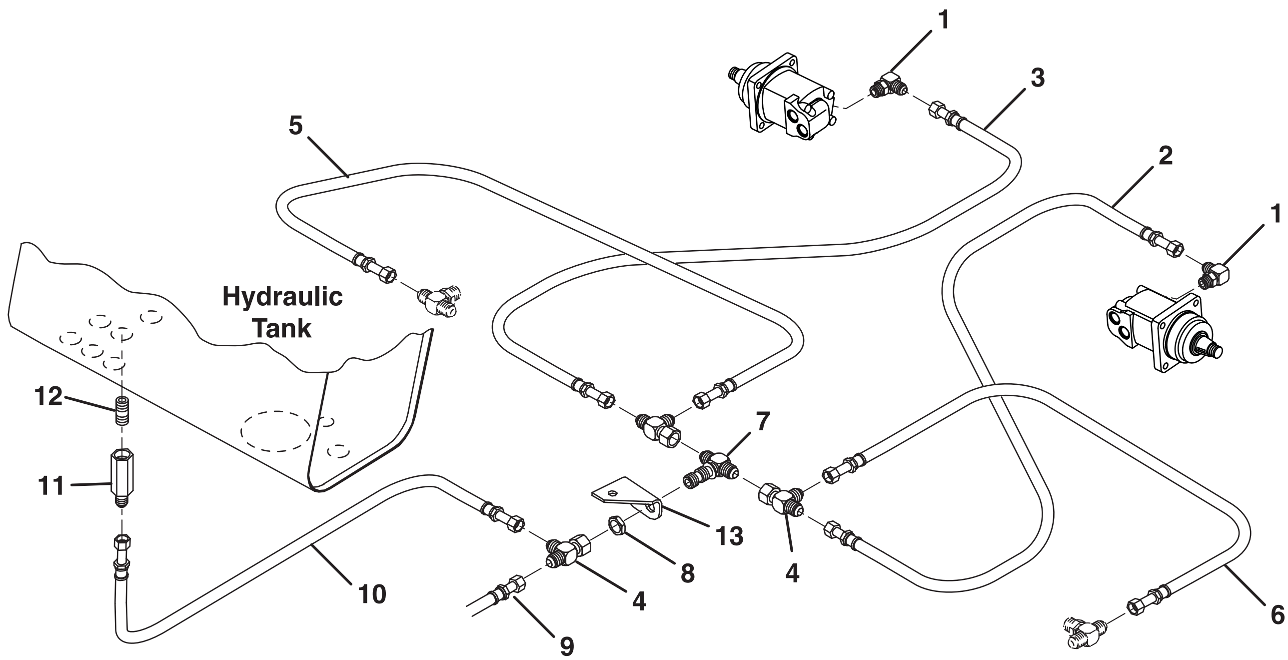
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340061	3	Adapter, 90°	
2	1003595	1	Hose, Cylinder to Cylinder	
3	340263	1	Adapter, Tee	
4	4197560	1	Hose, Front Cylinder to Bulkhead	
5	340215	2	Adapter, Bulkhead Tee	
6	339961	2	• Nut, Bulkhead	
7	4193300	1	Hose, Tee to Tee	
8	132569	1	Hose, Left Cylinder to Bulkhead	
9	132568	1	Hose, Right Cylinder to Bulkhead	
10	132583	1	Hose, Tee to Tank	
11	351124	1	Adapter, Straight	
12	366437	1	Bracket, Bulkhead	See 45.1

> Change from previous revision

34.1 Motor Return Hydraulics

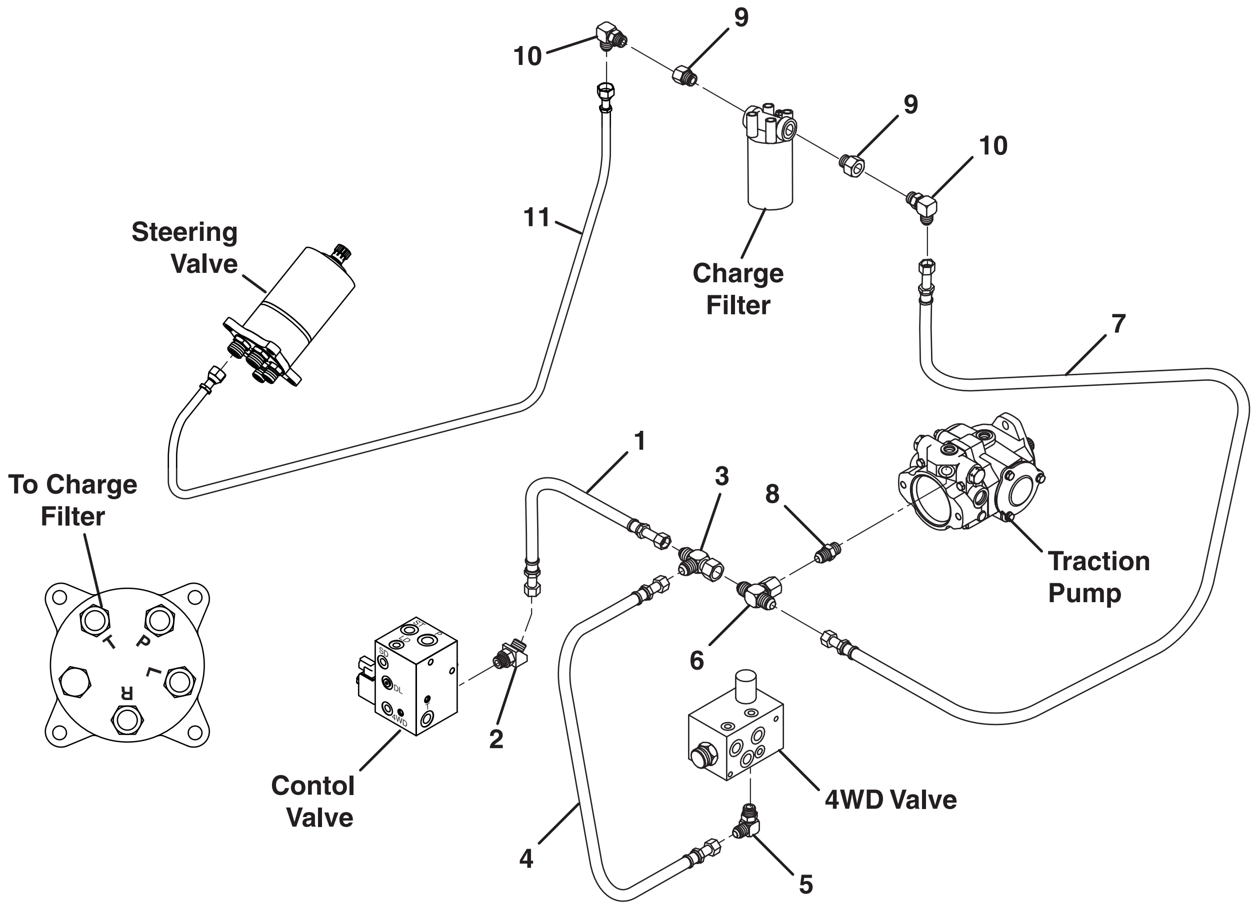


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340055	2	Adapter, 90°	
2	1000700	1	Hose, Left Wheel Motor Drain	See 28.1
3	1000700	1	Hose, Right Wheel Motor Drain	See 28.1
4	359186	3	Adapter, Tee	
5	1003138	1	Hose, Right Wing Deck Drain	See 40.1
6	1003138	1	Hose, Left Wing Deck Drain	See 39.1
7	360566	1	Adapter, Bulkhead Tee	
8	339960	1	• Nut, Bulkhead	
9	4192360	1	Front Deck Motor Drain Hose	See 38.1
10	132561	1	Hose, Tee to Tank	
11	365966	1	Valve, Check	
12	324943	1	Nipple, Pipe	
13	3001523	1	Plate, Bulkhead	See 27.1

> Change from previous revision

35.1 Charge Hydraulics

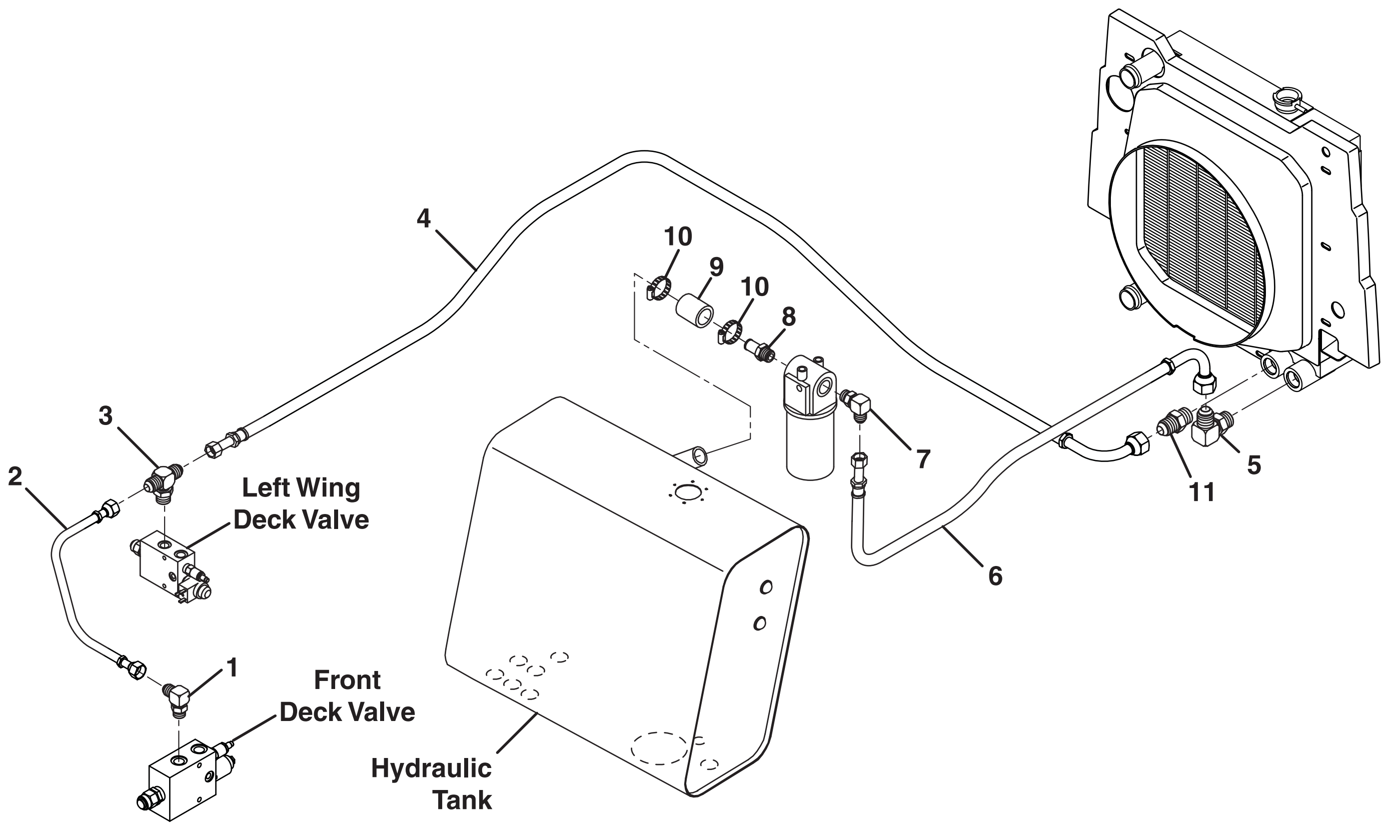
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	132540	1	Hose, Control Valve to Tee	
2	340029	1	Adapter, 45°	Control Valve Port F
3	340120	1	Adapter, Tee	
4	132864	1	Hose, 4WD Valve to Tee	
5	340061	1	Adapter, 90°	4WD Valve Port C
6	340144	1	Adapter, Tee	
7	4204220	1	Hose, Tee to Charge Filter	
8	339984	1	Adapter, Straight	
9	366430	2	Reducer	
10	340066	2	Adapter, 90°	
11	4204221	1	Hose, Steering Valve to Filter	Steering Valve Port T

> Change from previous revision

36.1 Oil Cooler Hydraulics

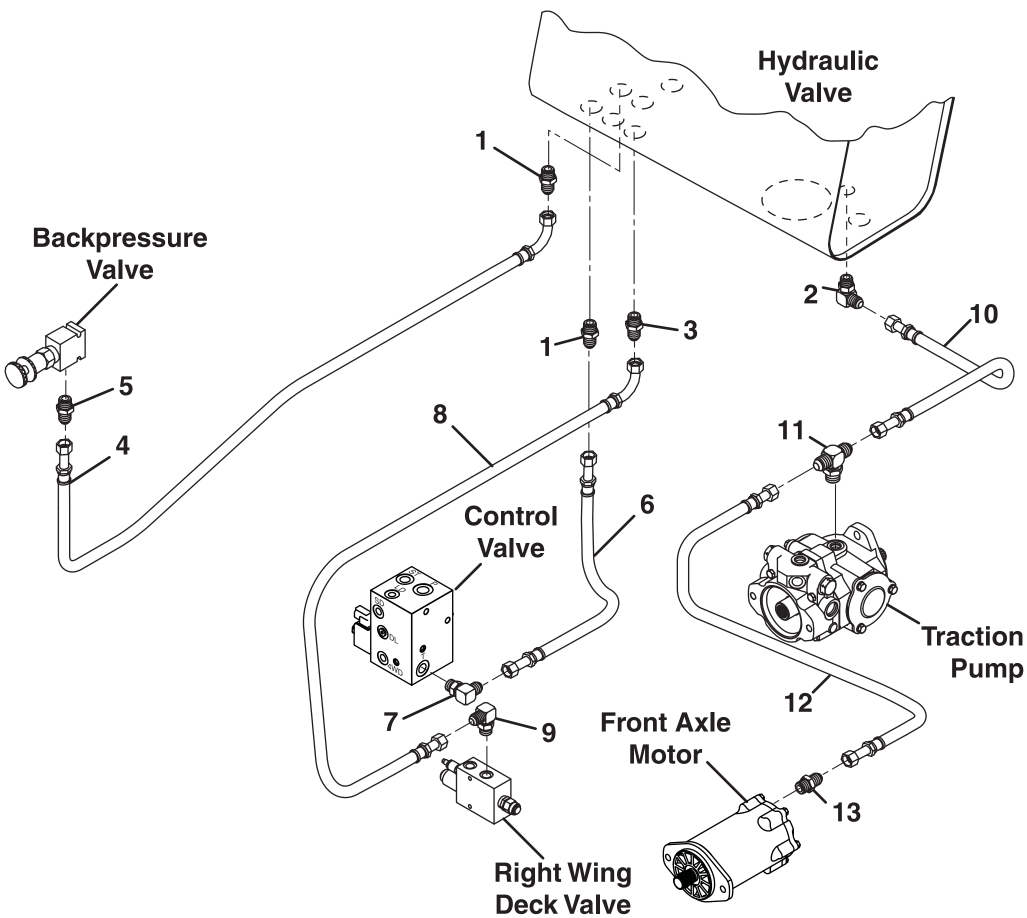


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340070	1	Adapter, 90°	
2	4192440	1	Hose, Front to Left Wing Deck Valve	
3	2720559	1	Adapter, Tee	
4	4199222	1	Hose, Left Valve to Oil Cooler	
5	340077	1	Adapter, 90°	
6	4195621	1	Hose, Oil Cooler to Return Filter	
7	340089	1	Adapter, 90°	
8	163917	1	Adapter, Beaded	
9	4148897	1	Hose, Return Filter to Tank	
10	326112	2	Clamp, Hose	
11	339999	1	Adapter, Straight	

> Change from previous revision

37.1 Return Hydraulics

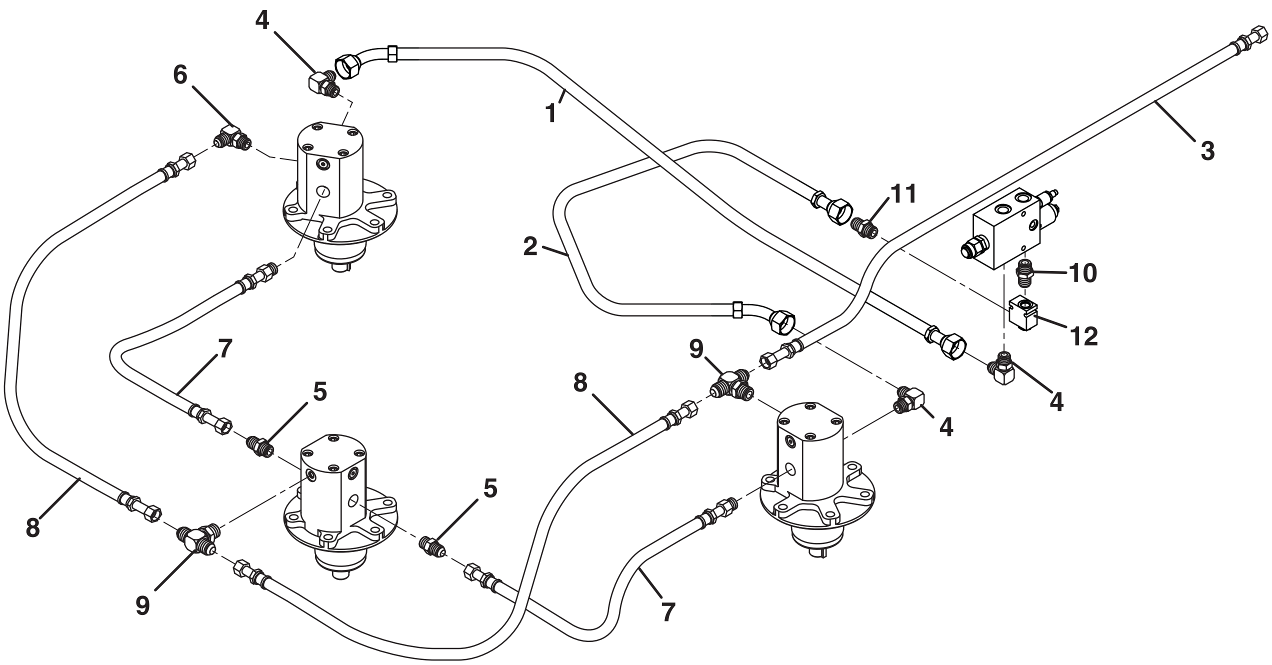
Serial No. All
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	351124	2	Adapter, Straight	
2	358949	1	Adapter, 90°	
3	357613	1	Adapter, Straight	
4	4188620	1	Hose, Backpressure Valve to Tank	
5	351108	1	Adapter, Straight	
6	132579	1	Hose, Control Valve to Tank	
7	340066	1	Adapter, 90°	Control Valve Port T
8	132580	1	Hose, Right Deck Valve to Tank	
9	354065	1	Adapter, 90°	
10	4173221	1	Hose, Traction Pump to Tank	
11	4173200	1	Adapter, Tee	
12	4173220	1	Hose, Axle Motor to Traction Pump	
13	351109	1	Adapter, Straight	

> Change from previous revision

38.1 Front Deck Hydraulics

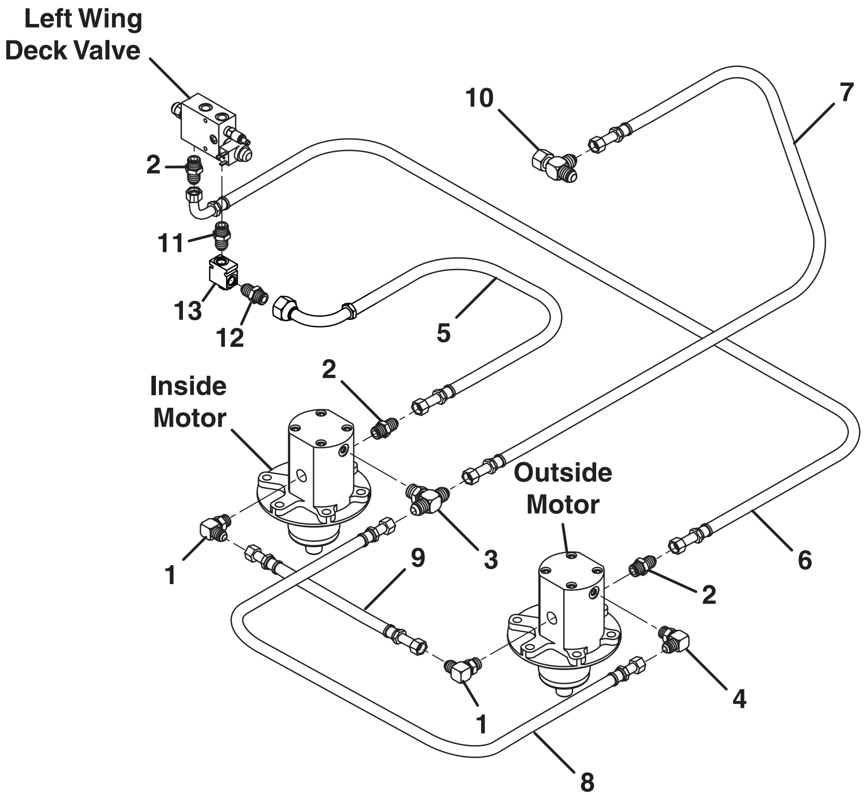


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1003584	1	Hose, Motor to Front Valve	Front Deck Valve Port B
	4192362	1	Front Deck Hose Assembly	
2	1003584	1	• Hose, Front Valve to Motor	Front Deck Valve Port A
3	4192360	1	• Hose, Front Deck to Bulkhead	
4	340070	4	Adapter, 90°	
5	339989	2	Adapter, Straight	
6	362288	1	Adapter, 90°	
	132591	2	Motor Hose Assembly	
7	132562	1	• Hose, Motor Outlet to Motor Inlet	
8	132563	1	• Hose, Motor Drain	
9	366445	2	Adapter, Tee	
10	4202340	1	Adapter, 10-8 Reducer Union	
11	339988	1	Adapter, Straight	
12	4202120	1	Check Valve	
	4201921	1	• Body, Check Valve	
	4201920	1	• Cartridge, Check Valve	

> Change from previous revision

39.1 Left Wing Deck Hydraulics

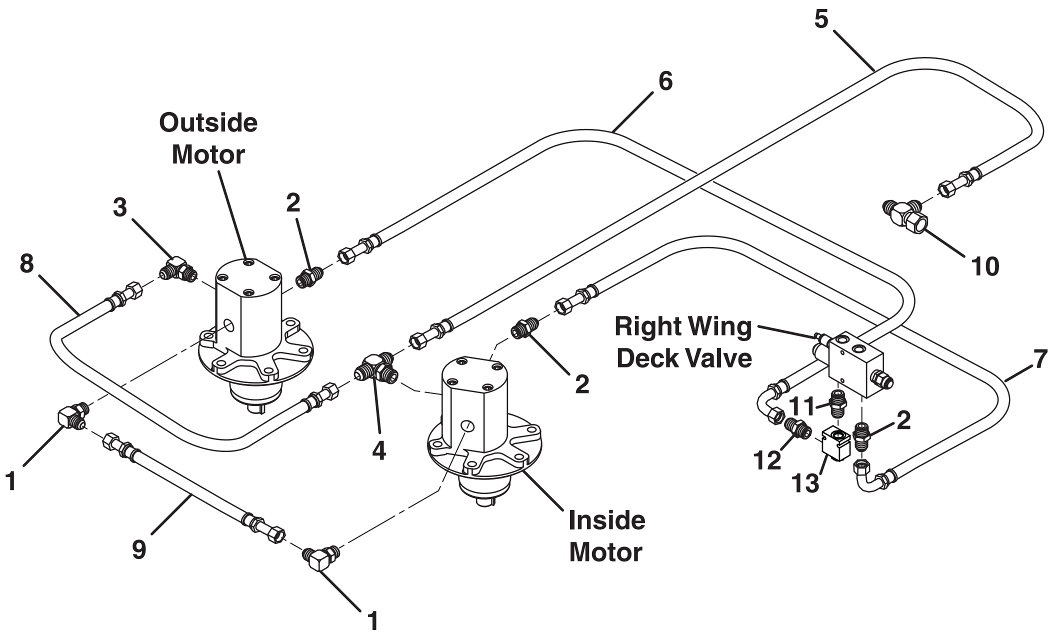
Serial No. All
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340070	2	Adapter, 90°	
2	339989	4	Adapter, Straight	
3	366445	1	Adapter, Tee	
4	362288	1	Adapter, 90°	
	1003134	1	Left Wing Deck Hose Assembly	
5	132575	1	• Hose, Left Valve to Motor	Left Wing Deck Valve Port A
6	132576	1	• Hose, Motor to Left Valve	Left Wing Deck Valve Port B
7	1003138	1	• Hose, Left Deck Drain	
	132594	1	Motor Hose Assembly	
8	132595	1	• Hose, Motor Drain	
9	132596	1	• Hose, Motor Outlet to Motor Inlet	
10	359186	1	Adapter, Tee	See 34.1
11	4202340	1	Adapter, 10-8 Reducer Union	
12	339988	1	Adapter, Straight	
13	4202120	1	Check Valve	
	4201921	1	• Body, Check Valve	
	4201920	1	• Cartridge, Check Valve	

> Change from previous revision

40.1 Right Wing Deck Hydraulics

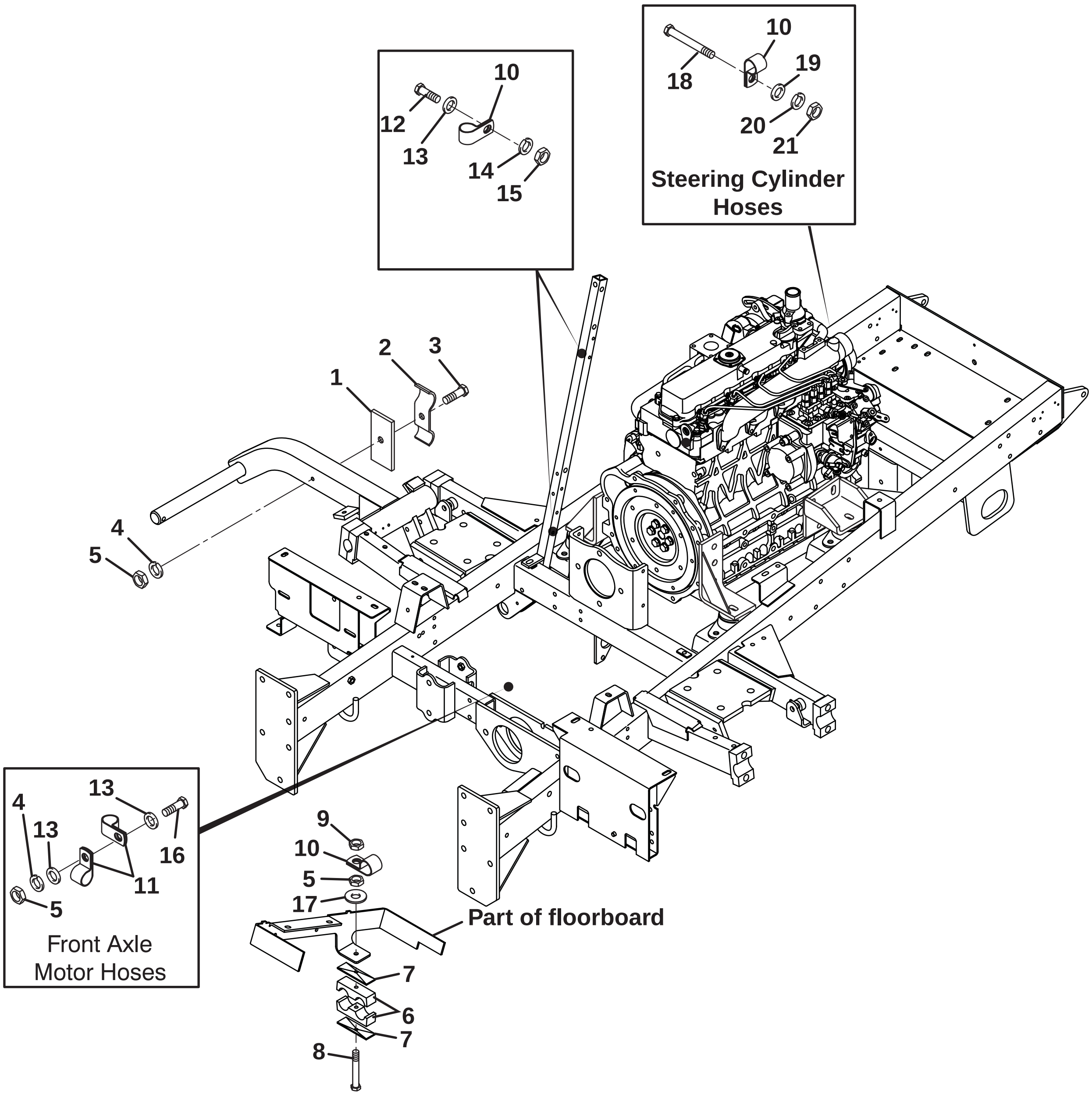


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	340070	2	Adapter, 90°	
2	339989	4	Adapter, Straight	
3	362288	1	Adapter, 90°	
4	366445	1	Adapter, Tee	
	1003133	1	Right Wing Deck Hose Assembly	
5	1003138	1	• Hose, Right Wing Deck Drain	
6	1003137	1	• Hose, Right Valve to Motor	Right Wing Deck Valve Port A
7	1003136	1	• Hose, Motor to Right Valve	Right Wing Deck Valve Port B
	132594	1	Motor Hose Assembly	
8	132596	1	• Hose, Motor Drain	
9	132595	1	• Hose, Motor Outlet to Motor Inlet	
10	359186	1	Adapter, Tee	See 34.1
11	4202340	1	Adapter, 10-8 Reducer Union	
12	339988	1	Adapter, Straight	
13	4202120	1	Check Valve	
	4201921	1	• Body, Check Valve	
	4201920	1	• Cartridge, Check Valve	

> Change from previous revision

41.1 Hydraulic Clamping

Serial No. All

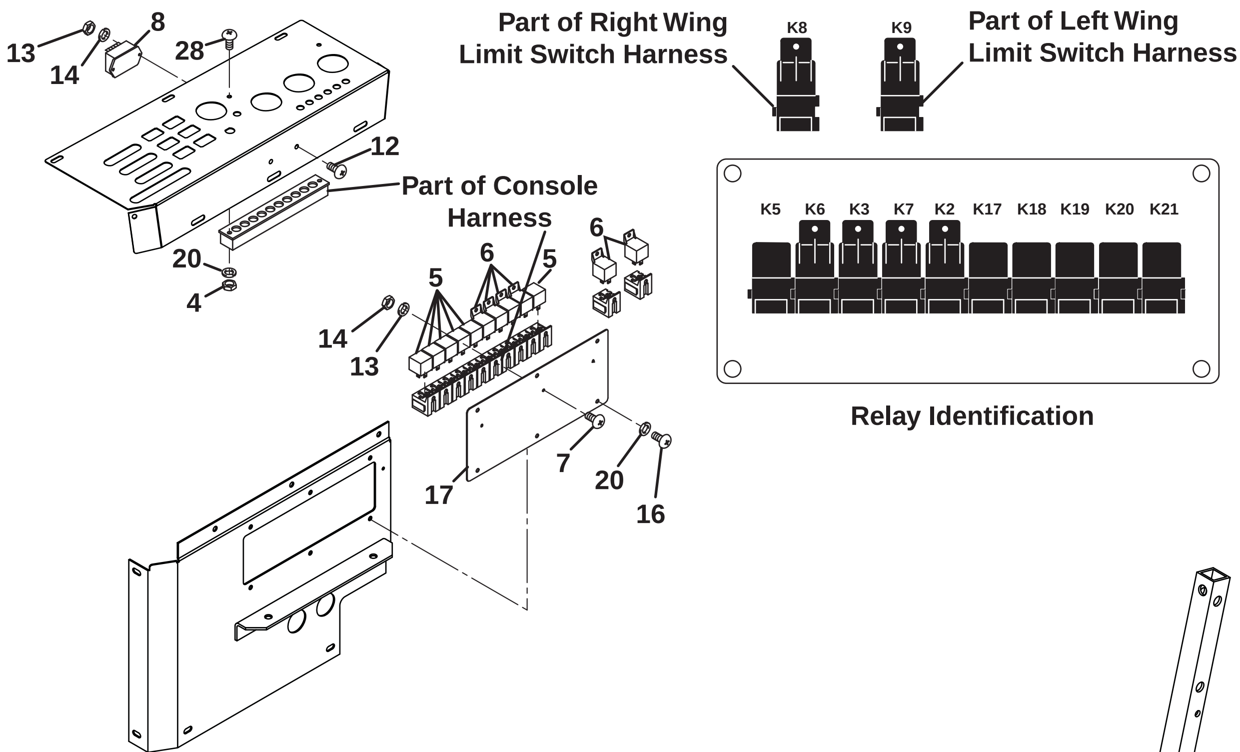


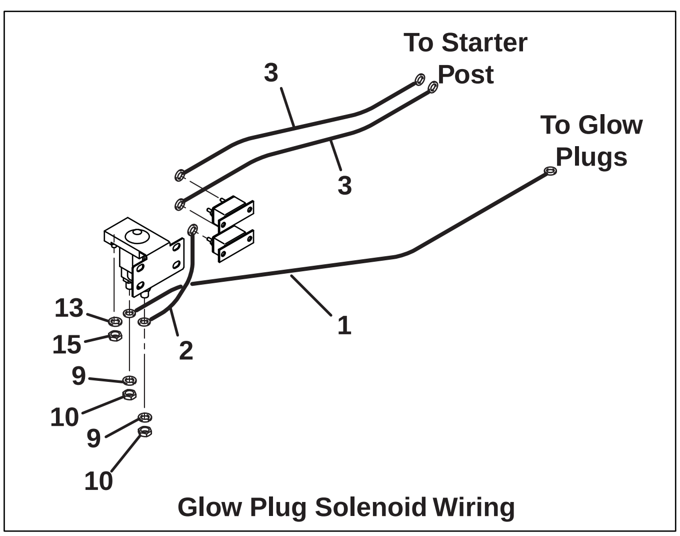
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	366607	2	Spacer, Hose	
2	359860	2	Clamp, 2 Hose	
3	400204	2	Screw, 5/16-18 x 3-1/2”	
4	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
5	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
6	3008793	2	Clamp, Hose	Front Deck Motor Hoses
7	3008792	2	Spacer, Plate	
8	400210	1	Screw, 5/16-18 x 5” Hex Head	
9	444718	1	Locknut, 5/16-18 Center	
10	345666	3	Clamp, Hose	
11	364190	3	Clamp	
12	400116	2	Screw, 1/4-20 x 1-1/2” Hex Head	
13	452004	4	Flat Washer, 1/4	
14	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
15	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
16	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1” Hex Head	
17	452006	1	Flat Washer, 5/16	
18	400286	1	Screw, 3/8-16 x 2-3/4” Hex Head	
19	453011	1	Flat Washer, 3/8	
20	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
21	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
	473142	2	Cable Tie	Front Cylinder Return Hose (1) Deck Valve Hose to Tube (1)
	473144	1	Cable Tie, 5/16 x 16” (Not Shown)	Steering Hoses to Console Support
	473137	5	Cable Tie, 5/16 x 9” (Not Shown)	Front Lift Cylinder Hoses (2) Front Deck Motor Hoses (1) Control Valve Hoses (1) Wing Deck Motor Hoses (1)

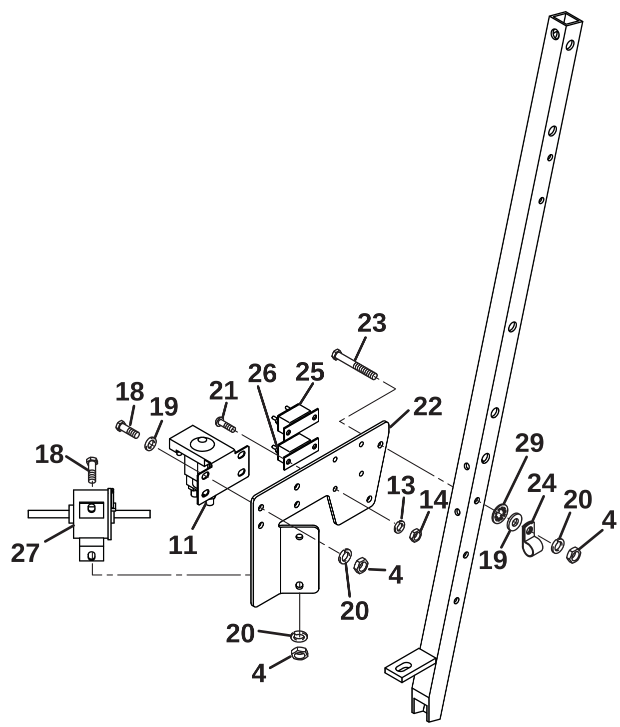
> Change from previous revision

42.1 Electrical Components

Serial No. All



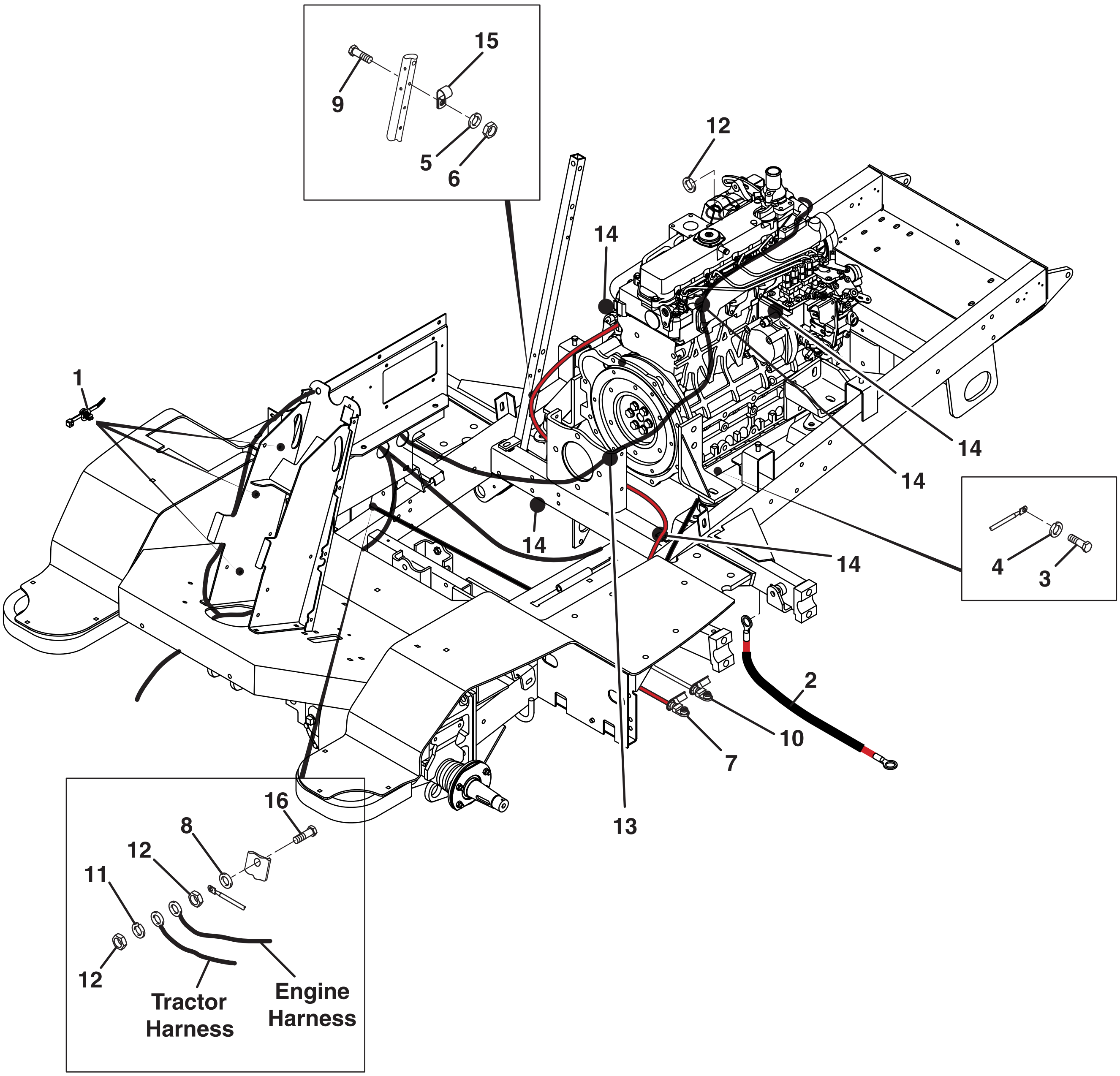




Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4210661	1	Wire, Solenoid to Glow Plug	
2	4210660	1	Wire, Circuit Breaker to Solenoid	
3	4210662	2	Wire, Starter to Circuit Breaker	
4	443102	6	Nut, 1/4-20 Hex	
5	4193880	6	Relay SPDT	**REFERENCE K5, K17, K18, K19, K20, K21, See 62.1**
6	365963	6	Relay, SPST	**REFERENCE K2, K3, K6, K7, K8, K9, See 62.1**
7	403908	3	Screw, #10-24 x 3/8" Truss Head	
8	3003036	1	Relay, Seat Time Delay	**REFERENCE K4, See 62.1**
9	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
10	443808	2	Nut, 5/16-24 Hex Jam	
11	131905	1	Solenoid, Glow Plug	**REFERENCE K1, See 62.1**
12	403910	2	Screw, #10-24 x 1/2" Truss Head	
13	446118	10	Lockwasher, #10	
14	444310	8	Nut, #10-24 Hex	
15	444312	2	Nut, #10-32 Hex	
16	404016	4	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
17	4227140	1	Plate	
18	400108	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
19	453023	5	Flat Washer, 1/4	
20	446130	8	Lockwasher, 1/4 Heavy	
21	402120	4	Screw, #10-24 x 5/8" Slotted Round	
22	4210821	1	Plate, Fuel Pump	
23	400118	2	Screw, 1/4-20 x 1-3/4" Hex Head	
24	345671	1	Clamp	
25	361439	1	Circuit Breaker, 50 Amp Main	**REFERENCE CB6, See 62.1**
26	361439	1	Circuit Breaker, 50 Amp Alternator	**REFERENCE CB7, See 62.1**
27	4132489	1	Fuel Pump	**REFERENCE U9, See 62.1**
28	403759	2	Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
29	447214	1	Lockwasher, 5/16 Internal Tooth	

> Change from previous revision

43.1 Electrical Routing

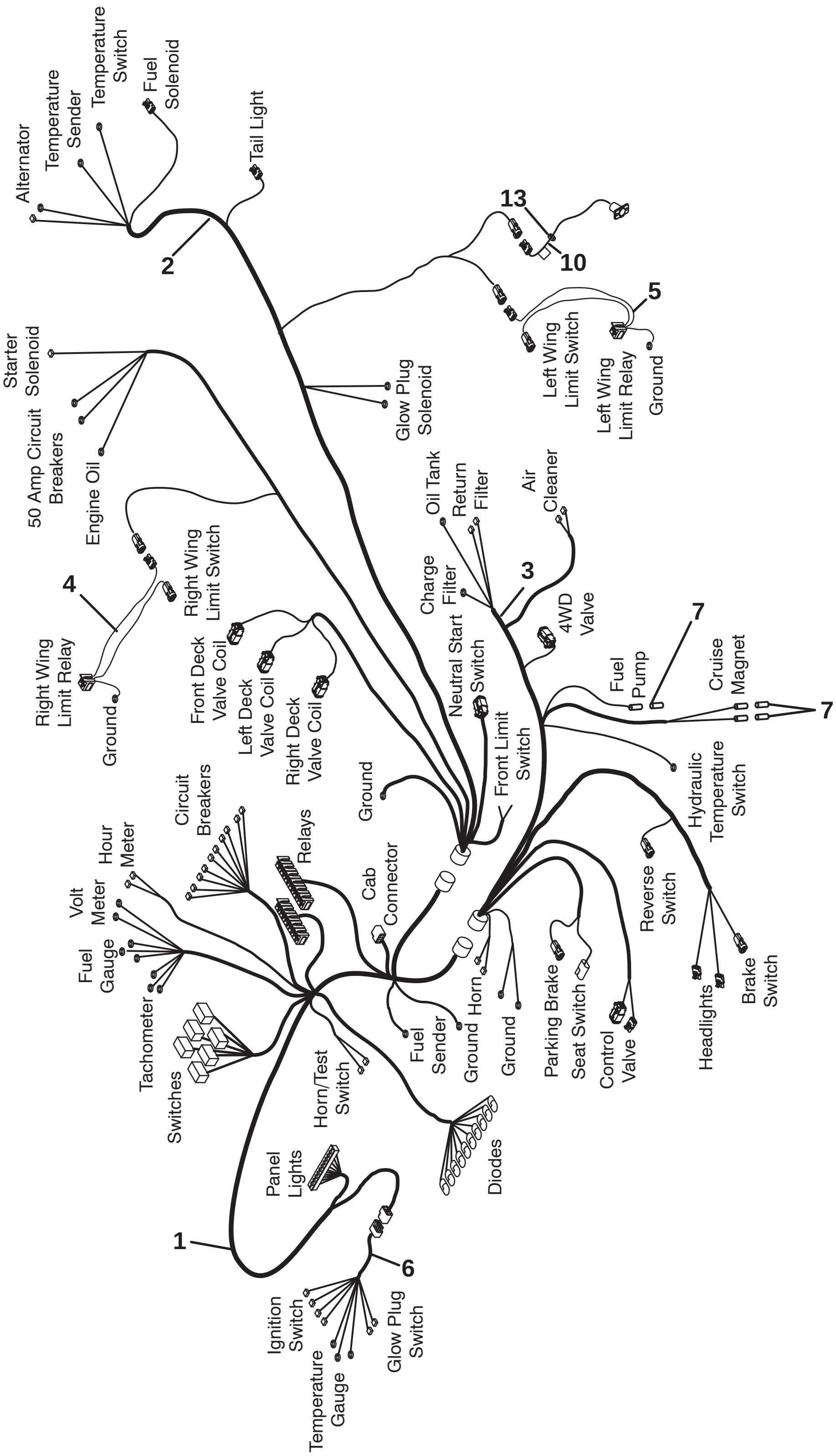


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4167640	3	Cable Tie, Fir Tree	
2	4211620	1	Positive Remote Terminal Cable	Remote Terminal to Starter. **See 4.1 for Terminal**
3	365980	1	Screw, M12-1.25 x 20 mm	
4	446154	1	Lockwasher, 1/2 Heavy	
5	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
6	443102	1	Nut, 1/4-20 Hex	
7	4232041	1	Positive Battery Cable	Battery to Remote Terminal. **See 4.1 for Terminal**
8	452006	1	Flat Washer, 5/16	
9	400118	1	Screw, 1/4-20 x 1-3/4"	
10	2720726	1	Negative Battery Cable	
11	446136	1	Lockwasher, 5/16 Heavy	
12	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
13	473144	2	Cable Tie	
14	473137	4	Cable Tie	
15	345671	2	Clamp	
16	400190	1	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	

> Change from previous revision

44.1 Harness

Serial No. All

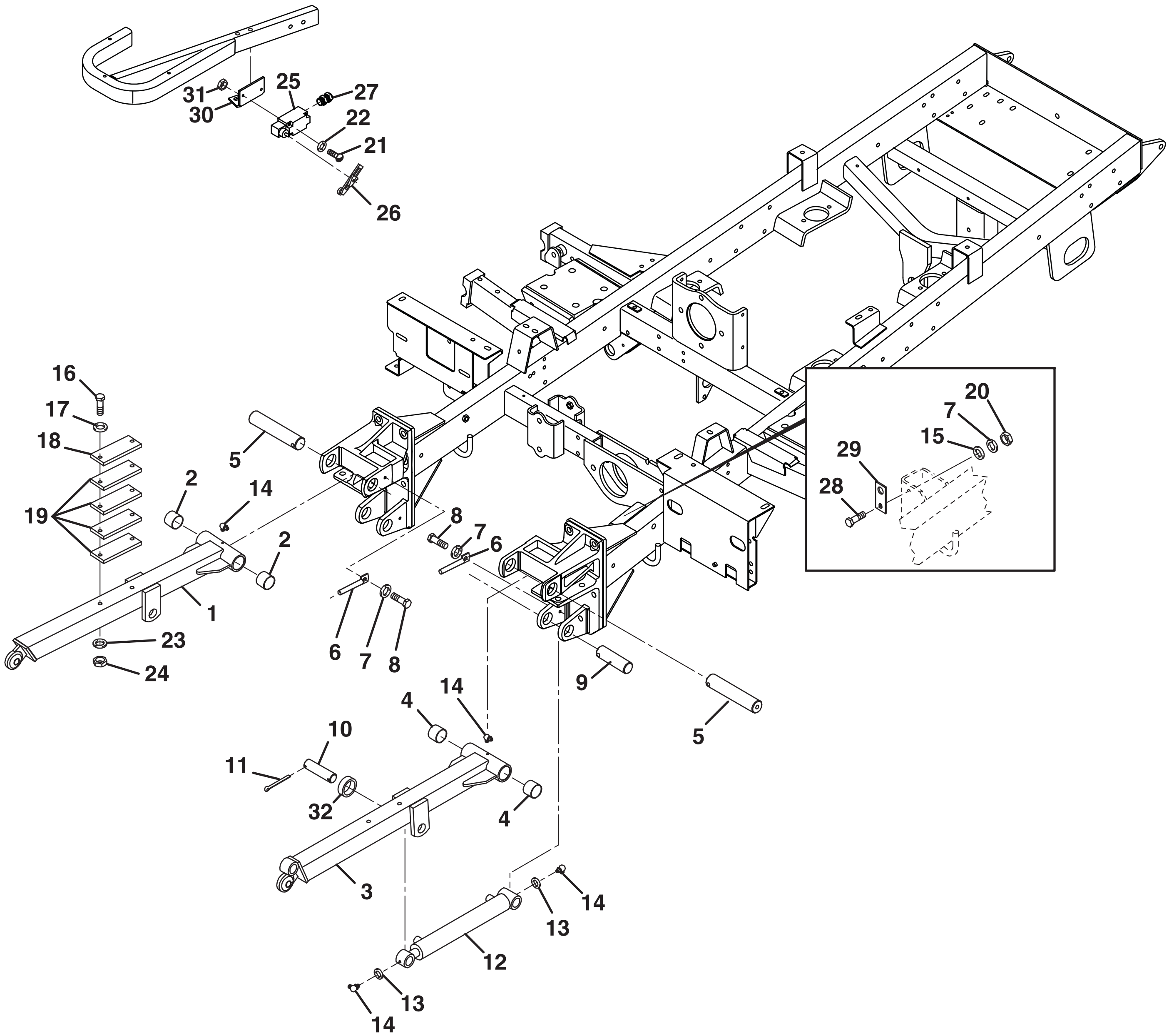


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4218120	1	Wire Harness, Console	
	554492	2	• Lockwasher, Size 24	
	554493	2	• Panel Nut, Size 24	
	555845	10	• Light Bulb	
	555846	10	• Diode	
	555847	1	• Light Strip	
2	4211640	1	Wire Harness, Engine	
3	4201161	1	Wire Harness, Mower	
4	4155085	1	Wire Harness, Right Wing Limit	
5	4155085	1	Wire Harness, Left Wing Limit	
6	1001963	1	Wire Harness, Ignition	
7	473108	3	Insulated Bullet Connector	
	554748	2	Tube, Wire Protector (Not Shown)	Cruise Control Magnet Wires Front Lift Arm Limit Switch
8	473137	5	Tie, Nylon	Not Shown
9	473144	2	Tie, Nylon	Not Shown
10	4175664	1	Harness, 12V Accessory Plug	Routed inside Utility Box, See 5.1
	4131299	1	• Fuse Holder	
	836892	1	• Fuse, 10 Amp	**REFERENCE F1, See 62.1**
	843942	1	• Accessory Plug	**REFERENCE U3, See 62.1**

> Change from previous revision

45.1 Front Lift Arms

Serial No. All



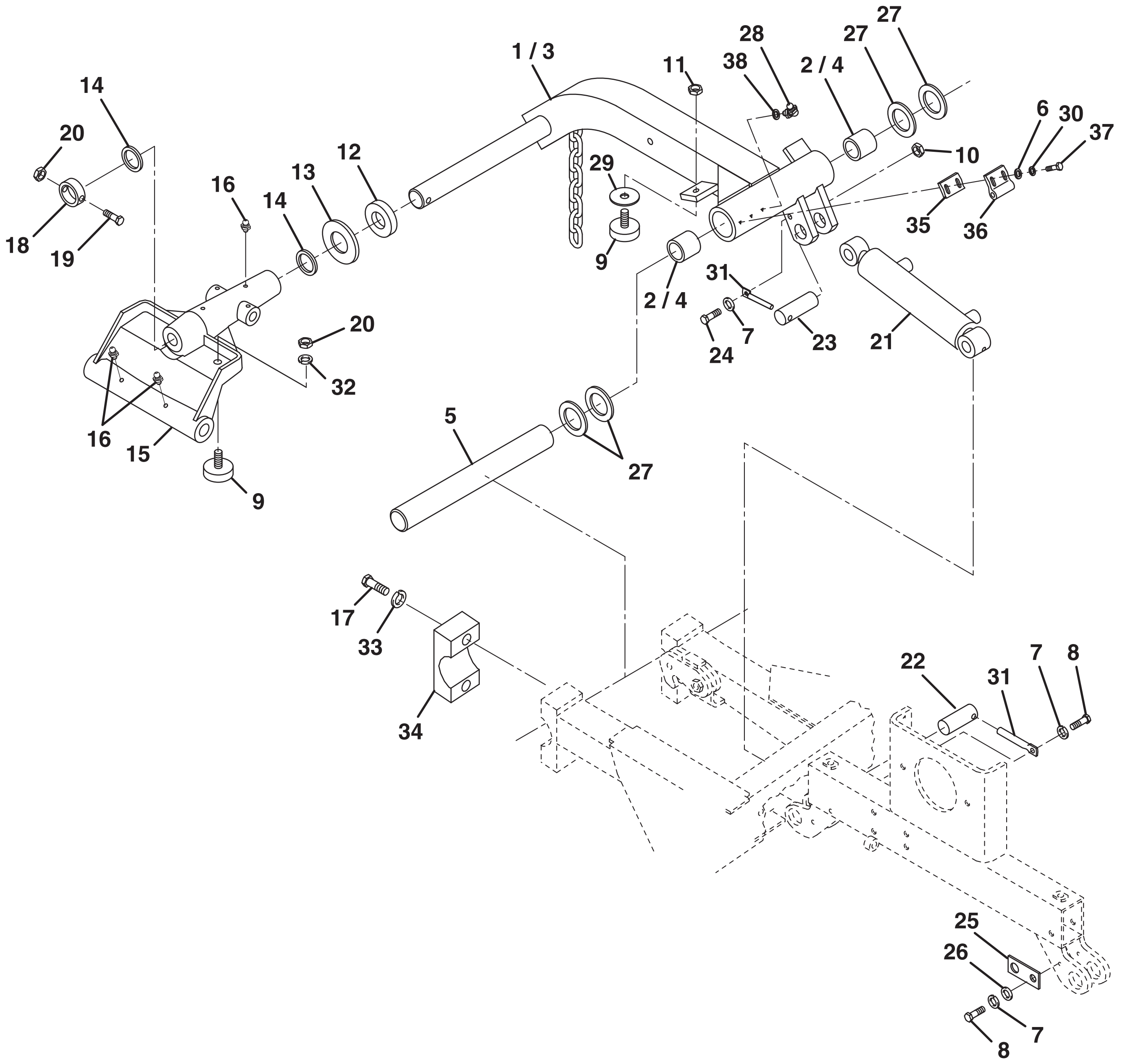
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2720206	1	Right Front Lift Arm	
2	342033	2	• Bushing	
3	2720207	1	Left Front Lift Arm	
4	342033	2	• Bushing	
5	4184641	2	Shaft, Lift Arm Pivot	
6	346091	4	Pin, Retaining	
7	446136	5	Lockwasher, 5/16 Heavy	
8	400184	4	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
9	366045	2	Pin, Lift Cylinder	
10	359549	2	Pin, Lift Cylinder	
11	460052	4	Cotter Pin, 3/16 x 1-1/2"	
12	4203422	2	Front Arm Lift Cylinder	
	4137138	1	• Seal Kit	
13	453023	4	Flat Washer, 1/4	
14	471221	6	Grease Fitting, 90°	
15	452006	1	Flat Washer, 5/16	
16	400280	4	Screw, 3/8-16 x 3-1/2" Hex Head	
17	453011	4	Flat Washer, 3/8	
18	366473	2	Bumper, Lift Arm	
19	366610	AR	Shim, 0.26" Thick	Add or remove shims as required to level front deck. See Adjustment section for details.
19	366611	AR	Shim, 0.1975" Thick	
19	366612	AR	Shim, 0.135 Thick	
19	366613	AR	Shim, 0.105 Thick	
20	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
21	402132	2	Screw, #10-24 x 1-3/4" Slotted	
22	446118	2	Lockwasher, #10 Medium	
23	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
24	443110	4	Nut, 3/8-16 Hex	
25	3001079	1	Switch, Front Limit	**REFERENCE SW10, See 62.1**
	5000183	1	• Basic Switch	
	5000184	1	• Operator Head	
26	3001078	1	Actuator Arm	
27	364694	1	Connector	
28	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
29	366437	1	Bracket, Bulkhead	
30	4198920	1	Bracket, Front Lift Arm Limit Switch	**See 15.1** for mounting
31	444782	2	Locknut, #10-24 Hex Center	
32	3010125	AR	Thrust Washer	

> Change from previous revision

46.1 Wing Lift Arms

Serial No. All

Right Wing Shown

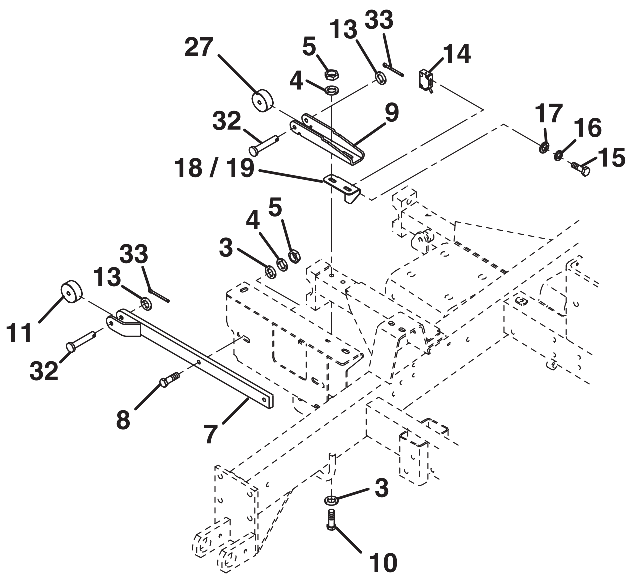


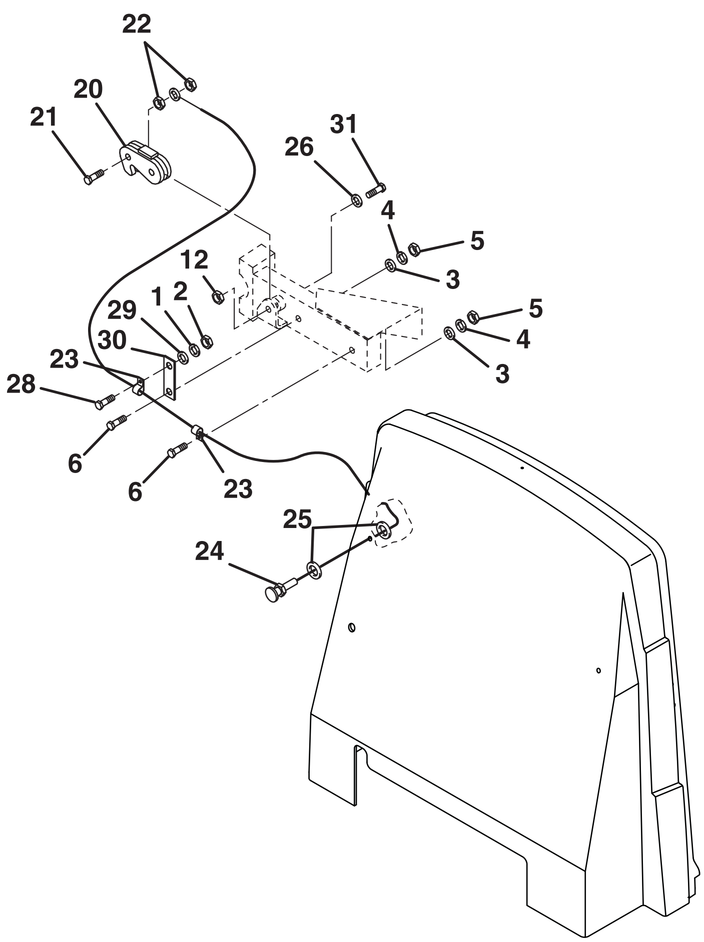
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4222365	1	Right Wing Arm	
2	2720298	2	• Bushing	
3	4222366	1	Left Wing Arm (Not Shown)	
4	2720298	2	• Bushing	
5	2248004	2	Shaft, Pivot Arm	
6	64251-001	4	Flat Washer, M5	
7	446136	5	Lockwasher, 5/16 Heavy	
8	400184	3	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
9	361723	6	Stop, Rubber	
10	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
11	443810	2	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
12	366506	2	Washer, Thrust	
13	366517	12	Washer, Belleville	
14	362824	4	Spacer	
15	503553	2	Casting, Pivot	
16	471216	3	• Grease Fitting, Straight	
17	400650	8	Screw, 5/8-18 x 2-1/2" Hex Head	
18	364248	2	Collar	
19	400272	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
20	444762	6	Locknut, 3/8-16 Center	
21	4222363	2	Lift Cylinder	
	4138589	1	• Seal Kit	
22	366483	2	Pin, Wing Cylinder	
23	4222364	2	Pin, Cylinder	
24	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1: Hex Head	
25	366437.7	1	Bracket, Bulkhead	
26	452006	3	Flat Washer, 5/16	
27	364830	AR	Washer, Shim	
28	471221	2	Grease Fitting, 90°	
29	4197702	AR	Shim, Stop	
30	446118	4	Lockwasher, #10 Medium	
31	346091	4	Pin, Retaining	
32	453011	4	Flat Washer, 3/8	
33	446166	8	Lockwasher, 5/8 Heavy	
34	2242015	4	Block, Shaft	
35	3007568	2	Shim	
36	4157000	2	Plate, Switch Actuator	
37	402118	4	Screw, #10-24 x 1/2" Slotted	
38	453023	2	Flat Washer, 1/4	

> Change from previous revision

47.1 Wing Deck Latch

Serial No. All



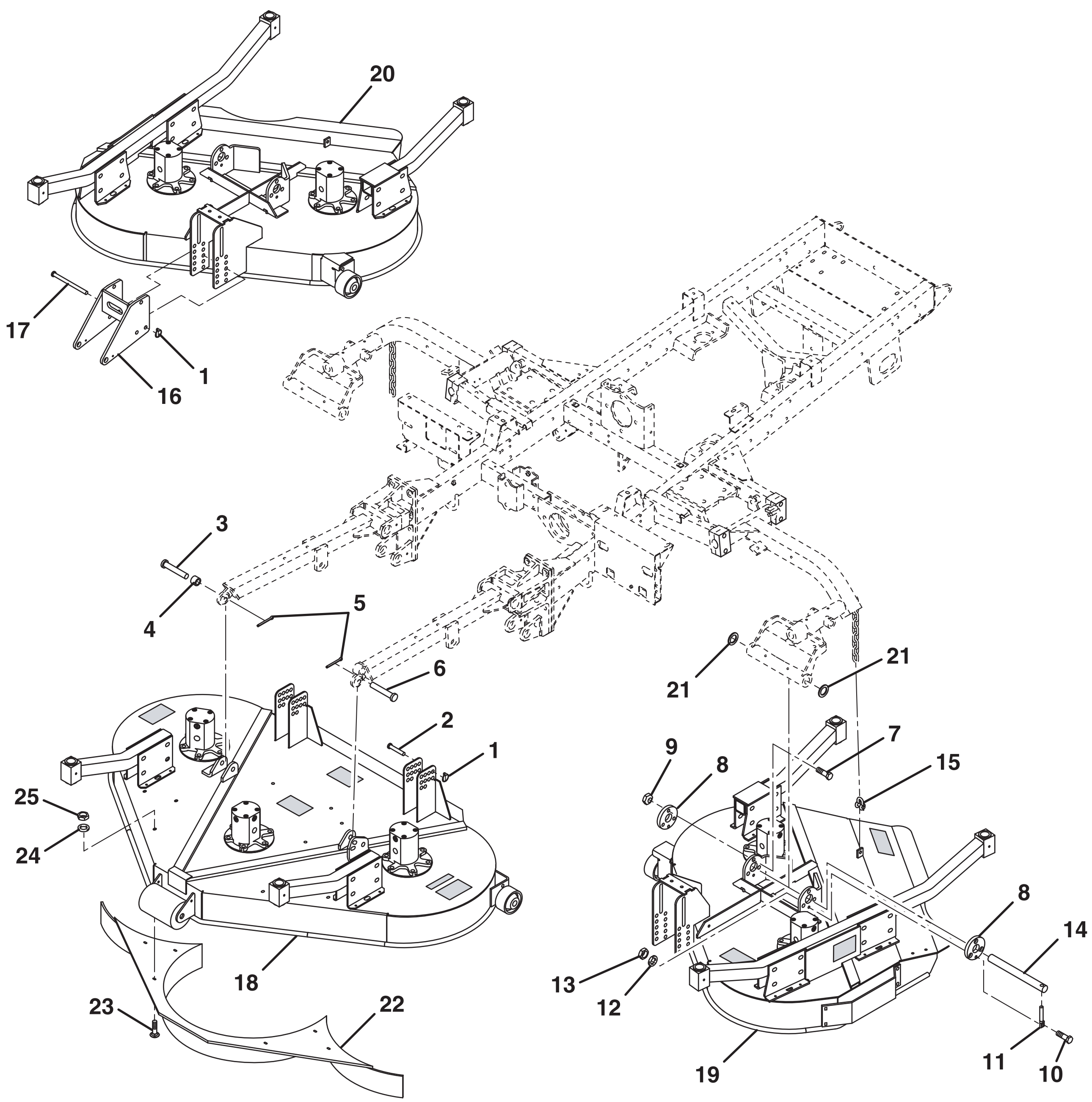


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
2	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
3	453011	12	Flat Washer, 3/8	
4	446142	12	Lockwasher, 3/8 Heavy	
5	445806	14	Nut, 3/8-16 Hex	
6	400272	4	Screw, 3/8-16 x 2-1/4" Hex Head	
7	132601	2	Bracket, Deck Roller	
8	400264	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
9	340525	2	Bracket, Deck Roller	
10	400280	4	Screw, 3/8-16 x 4" Hex Head	
11	3005677	2	Roller, Front Wing Deck	
12	444758	2	Locknut, 1/2-13 Center	
13	358794	2	Washer	
14	4125831	2	Switch, Deck Limit	**REFERENCE SW8 & SW9, See 62.1**
15	4131768	4	Screw, M3-0.5 x 8 mm Phillips	
16	446102	4	Lockwasher, #4	
17	308404	4	Flat Washer, #4	
18	4155082	1	Bracket, Right Side Switch	
19	4155081	1	Bracket, Left Side Switch	
20	4206820	2	Hook, Deck Latch	
21	400120	2	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	
22	444708	4	Locknut, 1/4-20 Center	
23	324887	4	Clip, Deck Latch Cable	
24	366566	2	Cable, Deck Latch	
25	452008	4	Flat Washer, 3/8	
26	453017	2	Flat Washer, 1/2	
27	3005678	2	Rear Wing Deck Roller	
28	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
29	452006	2	Flat Washer, 5/16	
30	366929	2	Plate, Clip Mounting	
31	400422	2	Screw, 1/2-13 x 4" Hex Head	
32	461457	4	Clevis Pin, 3/8 x 2-1/4"	
33	460014	4	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	

> Change from previous revision

48.1 Deck Mounting

Serial No. All

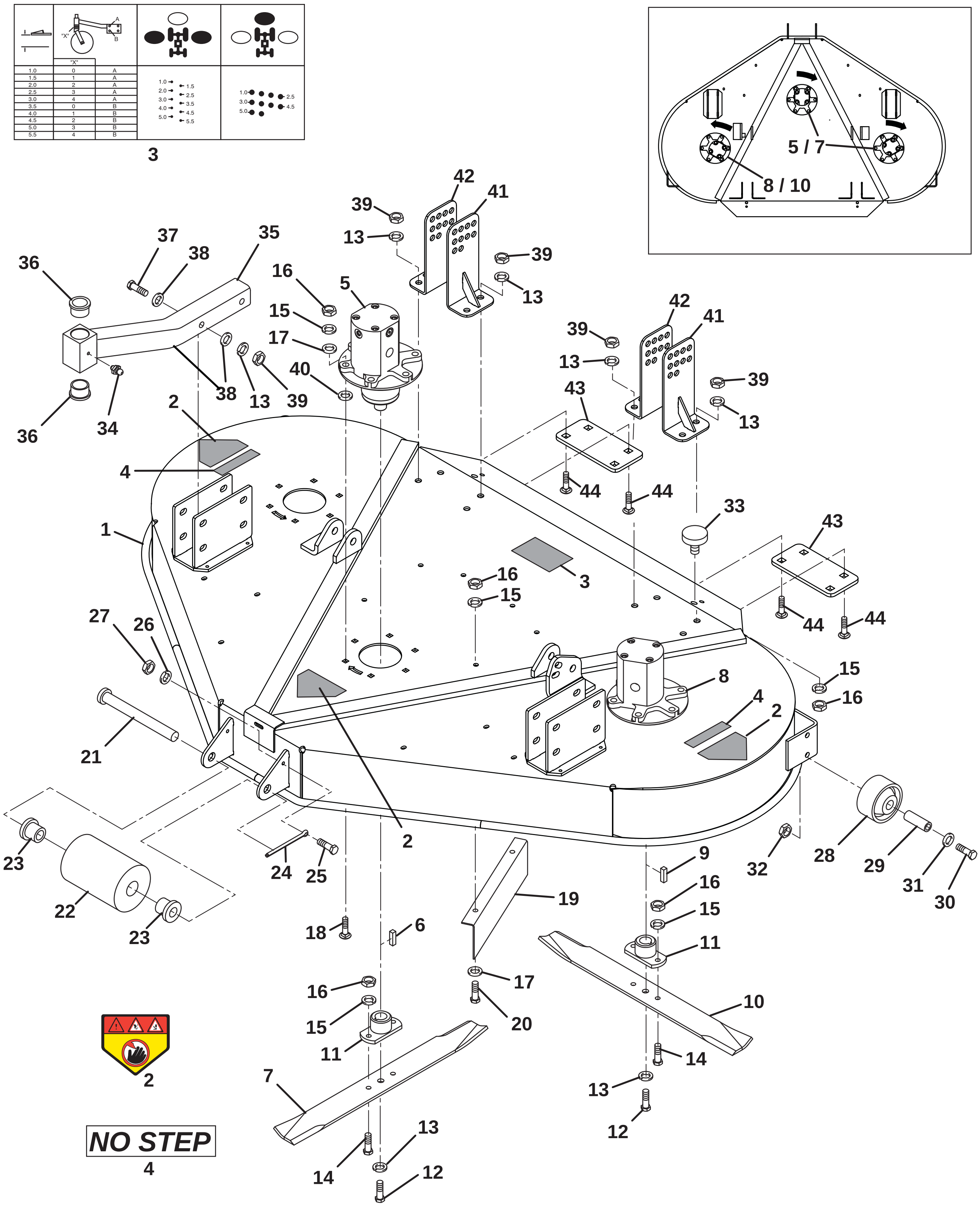


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	64173-02	6	Pin, Snap RIng	
2	3000439	2	Clevis Pin, 1/2 x 3-3/4”	
3	3000487	1	Clevis Pin, 5/8 x 3”	
4	346913	2	Spacer	
5	460050	2	Cotter Pin, 3/16 x 1-1/4”	
6	3006300	1	Clevis Pin, 5/8 x 3-5/16”	
7	362464	12	Wheel Bolt, 7/16-20	
8	340433	4	Ring Shaft	
9	346294	12	Nut, 7/16-20 Wheel Lug	
10	400192	2	Screw, 5/16-18 x 1-1/2” Hex Head	
11	366520	2	Retainer Pin	
12	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
13	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
14	366484	2	Shaft, Pivot	
15	162716	2	Shackle	
16	132600	2	Caster Support	
17	163995	4	Pin	
18	REF	1	Front Deck Assembly	See 49.1
19	REF	1	Left Wing Deck Assembly	See 50.1
20	REF	1	Right Wing Deck Assembly	See 50.1
21	367601	4	Washer, Thrust	
22	2246003	1	Baffle	
23	441602	6	Carriage Bolt, 5/16-18 x 3/4”	
24	452006	6	Flat Washer, 5/16	
25	445802	6	Nut, 5/16-18 Flex Lock	

> Change from previous revision

49.1 Front Deck

Serial No. All



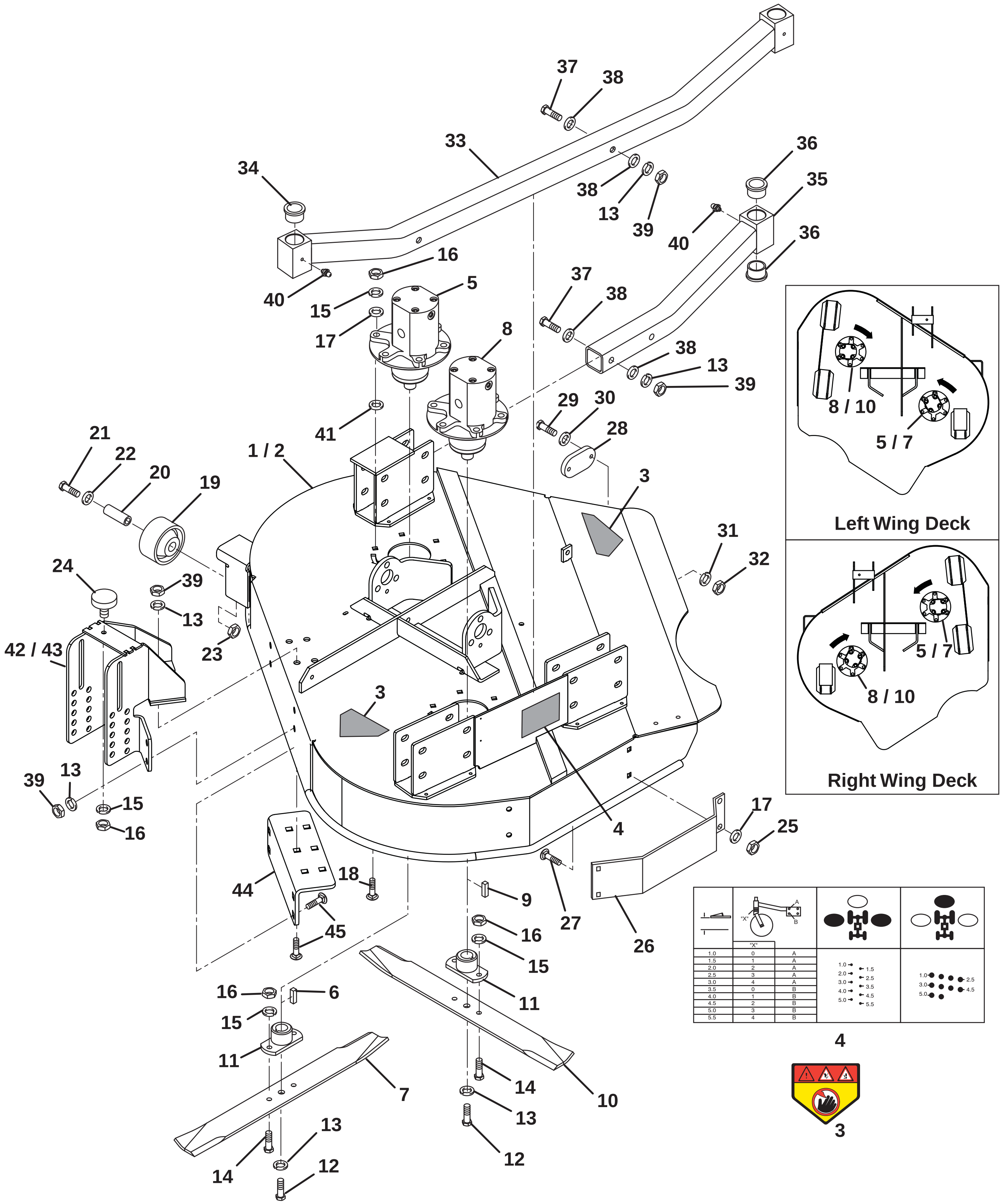
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4212580	1	Front Deck	
2	4164381	3	• Decal, Blade Contact Danger	
3	3002676	1	• Decal, Cutting Height	
4	366609	2	• Decal, No Step	
5	2721180	2	Motor, Deck	Counter-Clockwise Rotation
6	557523	1	• Key	
7	4186581	2	Blade, Couter-Clockwise Rotation	
8	2721181	1	Motor, Deck	Clockwise Rotation
9	557523	1	• Key	
10	4186582	1	Blade, Clockwise Rotation	
11	1001885	3	Adapter, Blade	
12	400410	3	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
13	446154	15	Lockwasher, 1/2 Heavy	
14	400264	6	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
15	446142	28	Lockwasher, 3/8 Heavy	
16	443110	28	Nut, 3/8-16 Hex	
17	453011	20	Flat Washer, 3/8	
18	440124	18	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-3/4"	
19	367461	1	Plate, Deck Baffle	
20	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
21	3002737	1	Shaft, Roller	
22	163425	1	Roller	
23	552824	2	• Bushing	
24	460076	1	Cotter Pin, 1/4 x 3-1/2"	
25	400108	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
26	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
27	443102	1	Nut, 1/4-20 Hex	
28	366562	2	Wheel, Deck	
29	367140	2	Spacer, Wheel	
30	400348	2	Screw, 7/16-14 x 3" Hex Head	
31	453013	2	Flat Washer, 7/16	
32	444753	2	Locknut, 7/16-14 Center	
33	361723	2	Stop, Rubber	
34	471214	2	Grease Fitting, Straight	
35	2720171	2	Caster Arm	
36	363539	2	• Bushing, Caster	
37	400420	4	Screw, 1/2-13 x 3-1/2" Hex Head	
38	453017	8	Flat Washer, 1/2	
39	443118	12	Nut, 1/2-13 Hex	
40	4167200	AR	Shim, 10 GA Motor	
41	4205221	3	Left Cutting Height Bracket	
42	4205223	2	Right Cutting Height Bracket	
43	4205185	2	Support, Deck	
44	440194	8	Carriage Bolt, 1/2-13 x 1-1/2"	

> Change from previous revision

50.1 Wing Deck

Serial No. All

Left Wing Deck Shown (Right Opposite)

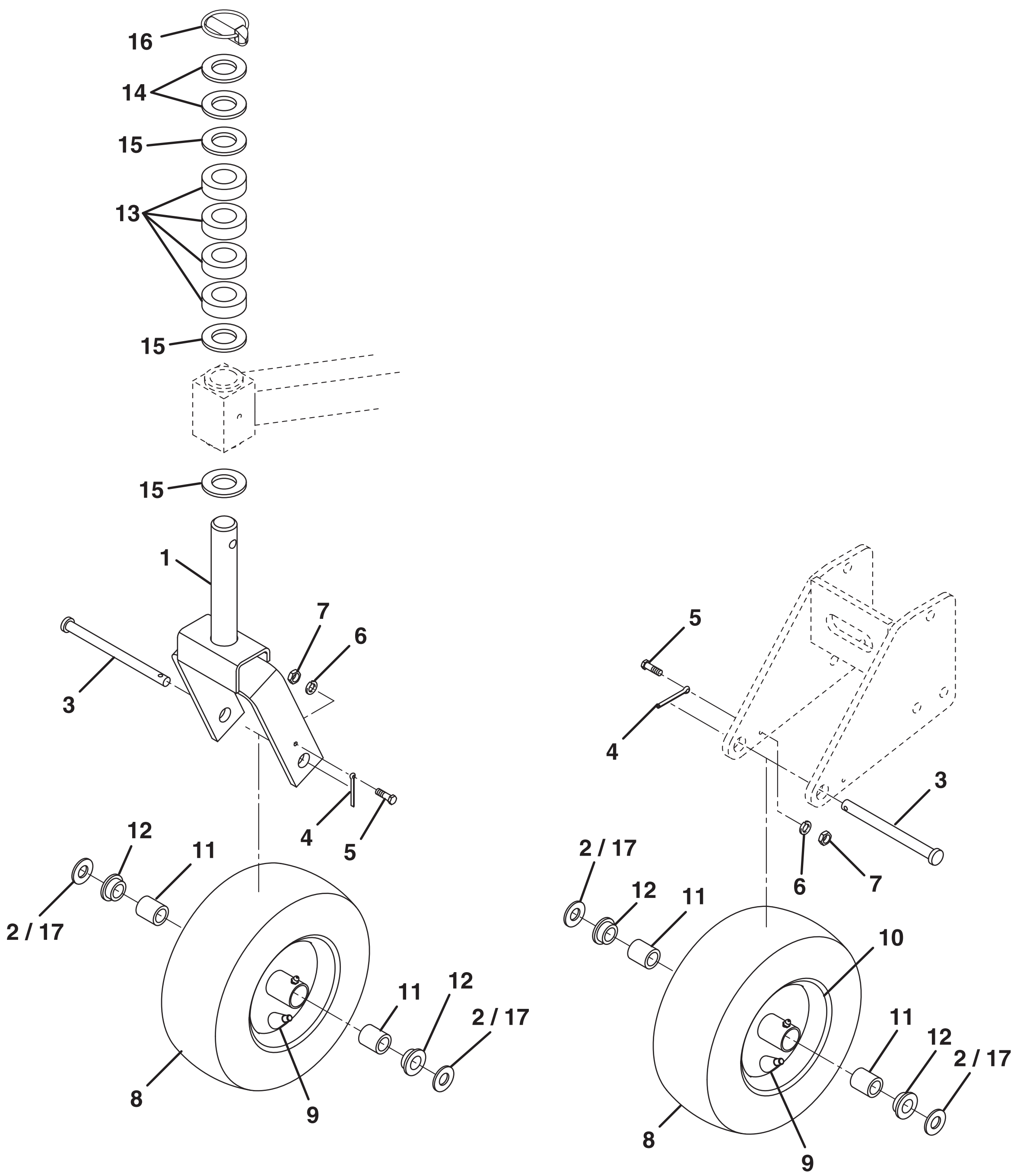


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4212600	1	Left Wing Deck	Includes Items 3 and 4
2	4212601	1	Right WIng Deck (Not Shown)	
3	4164381	2	• Decal, Blade Contact Danger	
4	3002676	1	• Decal, Cutting Height	
5	2721180	2	Motor, CCW Rotation Deck	Outside motor on Right Deck
6	557523	1	• Key	
7	4186581	2	Blade, Couter-Clockwise Rotation	
8	2721181	2	Motor, CW Rotation Deck	Inside Motor on Right Deck
9	557523	1	• Key	
10	4186582	2	Blade, Clockwise Rotation	
11	1001885	4	Adapter, Blade	
12	400410	4	Screw, 1/2-13 x 1-3/4" Hex Head	
13	446154	28	Lockwasher, 1/2 Heavy	
14	400264	8	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
15	446142	34	Lockwasher, 3/8 Heavy	
16	443110	34	Nut, 3/8-16 Hex	
17	453011	32	Flat Washer, 3/8	
18	440124	24	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-3/4"	
19	366562	2	Wheel, Deck	
20	367140	2	Spacer, Wheel	
21	400348	2	Screw, 7/16-14 x 3" Hex Head	
22	453013	2	Flat Washer, 7/16	
23	444753	2	Locknut, 7/16-14 Center	
24	361723	2	Stop, Rubber	
25	444762	8	Locknut, 3/8-16 Center	
26	340429	2	Bumper, Deck	
27	441624	8	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1"	
28	365991	2	Reflector	
29	403746	4	Screw, #10-24 x 3/4" Hex Head	
30	452002	4	Flat Washer, #110	
31	446116	4	Lockwasher, #10	
32	444310	4	Nut, #10-24 Hex	
33	2720170	2	Arm, Outside Caster	
34	363539	4	• Bushing	
35	2720171	2	Arm, Inside Caster	
36	363539	4	• Bushing	
37	400420	8	Screw, 1/2-13 x 3-1/2" Hex Head	
38	453017	16	Flat Washer, 1/2	
39	443118	24	Nut, 1/2-13 Hex	
40	471214	6	Grease Fitting, Straight	
41	4167200	AR	Shim, 10 GA Motor	
42	4205962	1	Height Adjust Bracket, Left Deck	
43	4205963	1	Height Adjust Bracket, Right Deck	
44	4205964	2	Support, Deck	
45	440194	16	Carriage Bolt, 1/2-13 x 1-1/2"	

> Change from previous revision

51.1 Caster Wheels

Serial No. All

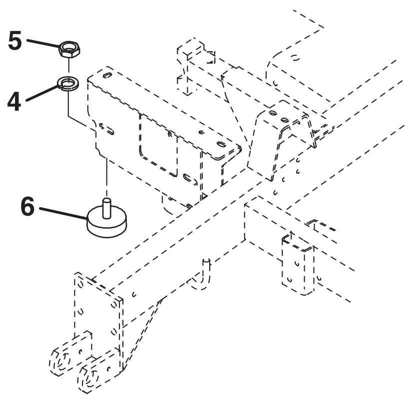


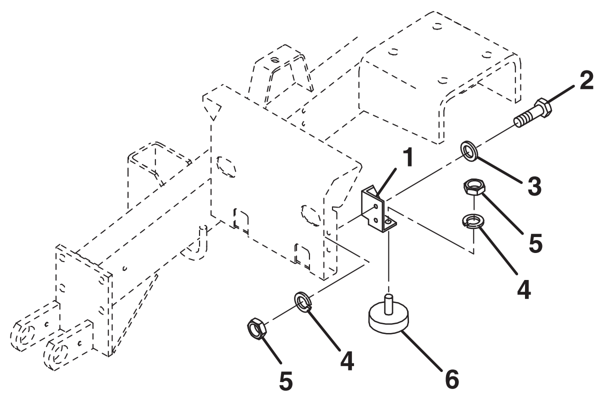
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	131717	8	Yoke, Caster Wheel Spindle	
2	453022	AR	Flat Washer, 3/4 x 1/8 Thick	
3	3003207	10	Shaft, Caster Wheel	
4	460056	10	Cotter Pin, 3/16 x 2”	
5	403578	10	Screw, #10-24 x 1” Hex Head	
6	446118	10	Lockwasher, #10	
7	444310	14	Nut, #10-24 Hex	
	4185640	10	Caster Wheel, 11 x 4 x 5	
8	148049	1	• Tire, 11 x 4 - 5NHS 4 Ply	
9	363233	1	• Valve Stem	
10	4185641	1	• Wheel and Bearing	
	4187500	1	• • Kit, Bearing & Bushing	
11	4185642	2	• • • Bearing, 1-3/8” OD Roller	
12	4185643	2	• • • Bushing, 1-3/8” Flanged	
13	365772	32	Spacer, Cutting Height	
14	361648	AR	Washer	
15	366593	24	Spacer, Caster Wheel	
16	3004894	10	Pin, Klick Type	
17	307374	AR	Flat Washer, 3/4 x 5/64 Thick	

> Change from previous revision

52.1 Deck Bumper

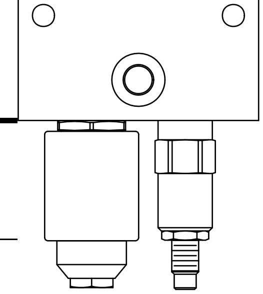
Serial No. All





Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3003427	1	Bracket, Deck Bumper	
2	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
3	453011	2	Flat Washer, 3/8	
4	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
5	445806	4	Nut, 3/8-16 Hex Nylock	
6	361723	2	Stop, Rubber	

> Change from previous revision



53.1 Deck Valve

Part Number 4135582

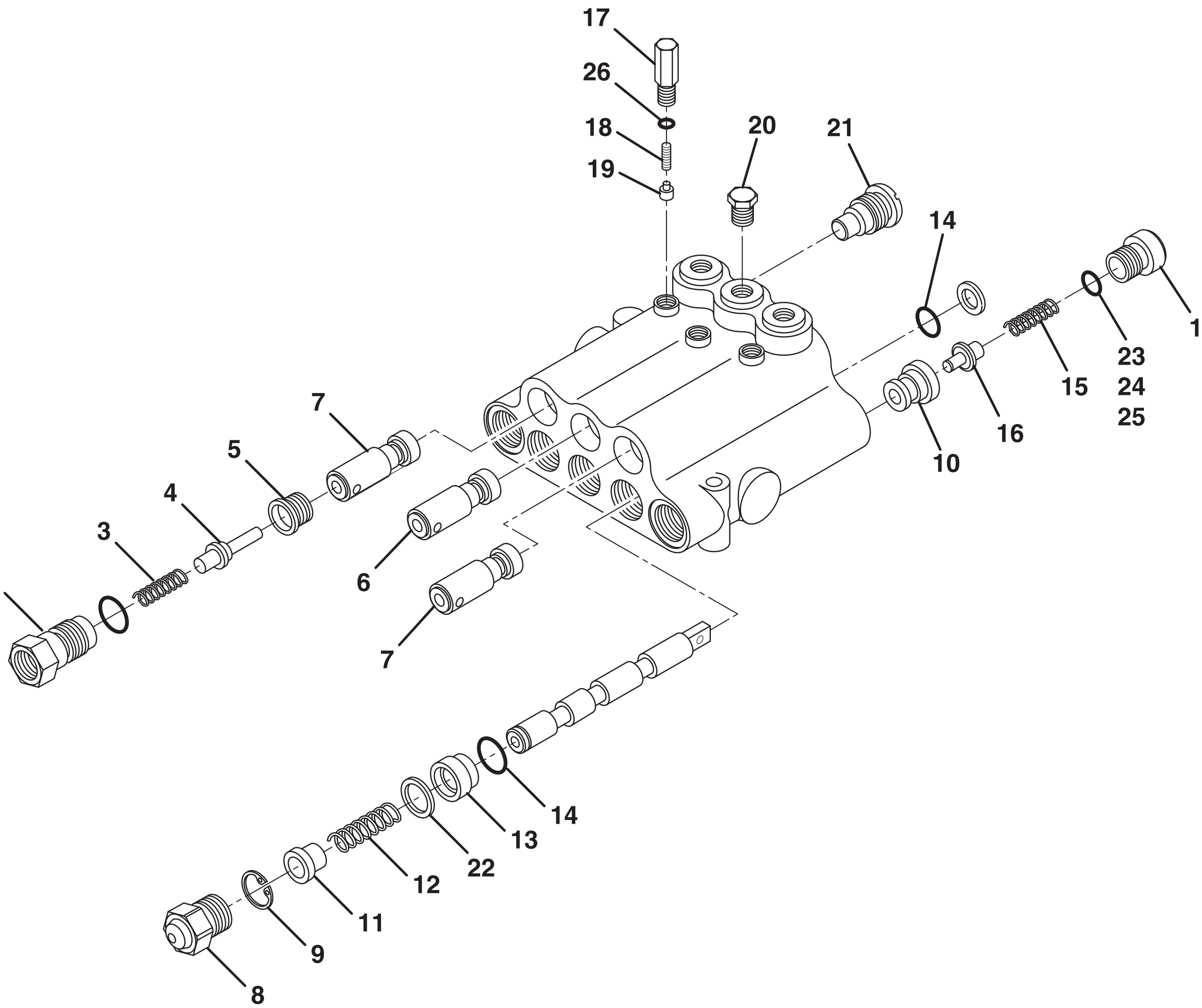
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5002911	1	Relief Valve	
	5003579	1	• Seal Kit	
2	5002912	1	Relief Valve	
	5003554	1	• Seal Kit	
3	3010199	1	Plug, SAE #6	
	339897	1	• O-Ring	
4	5002913	1	Solenoid Valve	
	5003579	1	• Seal Kit	
5	4134530	1	Coil, 12 Volt DC	**REFERENCE K10, K11, K12, See 62.1**
6	2811269	1	Nut, coil w/o-Rings	

> Change from previous revision

54.1 Lift Valve

Serial No. All

Part Number 1001802



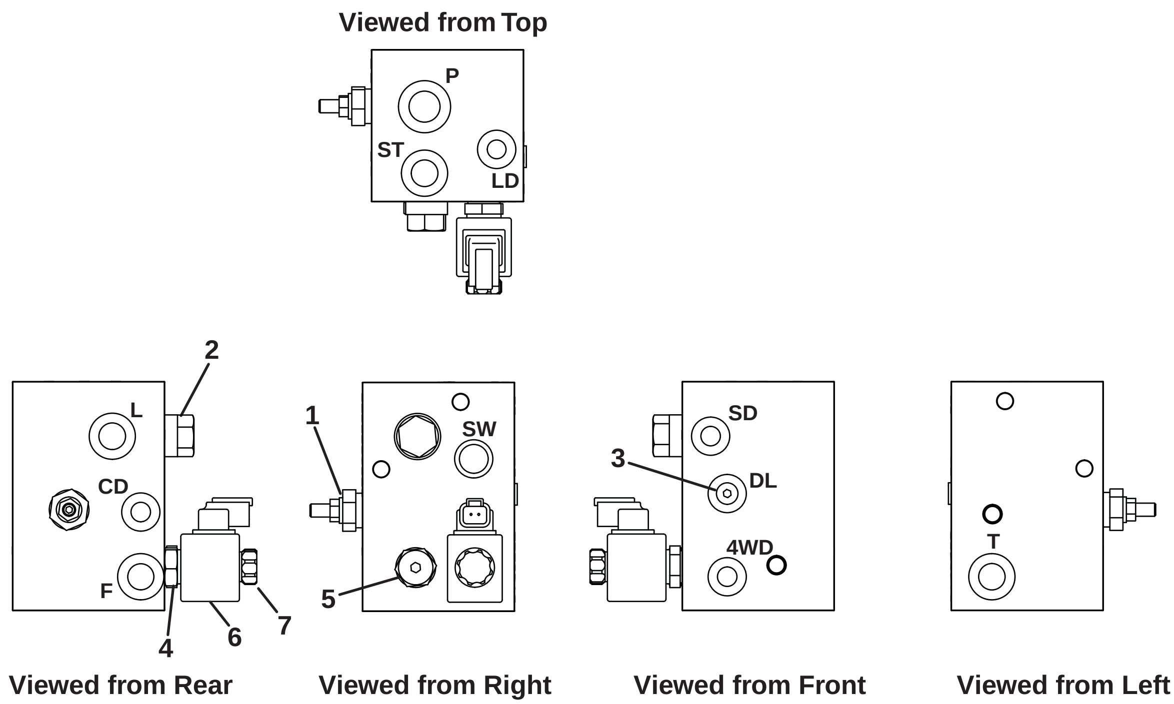
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	558005	1	Plug	
2	500745	3	Plug	
3	4113978	3	Spring	
l 4	N/S	3	Poppet	
5	500746	3	Seat	
6	5001599	1	Plunger	
7	5001603	2	Plunger	
8	558004	3	Cap	
9	558007	3	Retaining Ring	
10	N/S	1	Seat	
11	558011	3	Spacer	
12	5001616	3	Spring	
13	4113979	3	Bushing	
l 14	N/S	6	O-Ring	
15	5001614	1	Spring	
16	5001615	1	Poppet	
	5001612	3	Detent Repair Kit	
17	N/S	1	• Plug, Plunger Detent	
18	N/S	1	• Spring, Detent	
19	N/S	1	• Plunger, Detent	
20	351122	3	Plug	
21	500750	3	Plug	
22	558008	3	Washer	
23	545925	AR	Shim	
24	4113981	AR	Shim	
25	4113982	AR	Shim	
26	546112	AR	Disc	
l	558010	1	Seal Repair Kit	

> Change from previous revision

55.1 Control Valve

Serial No. All

Part Number 4174300

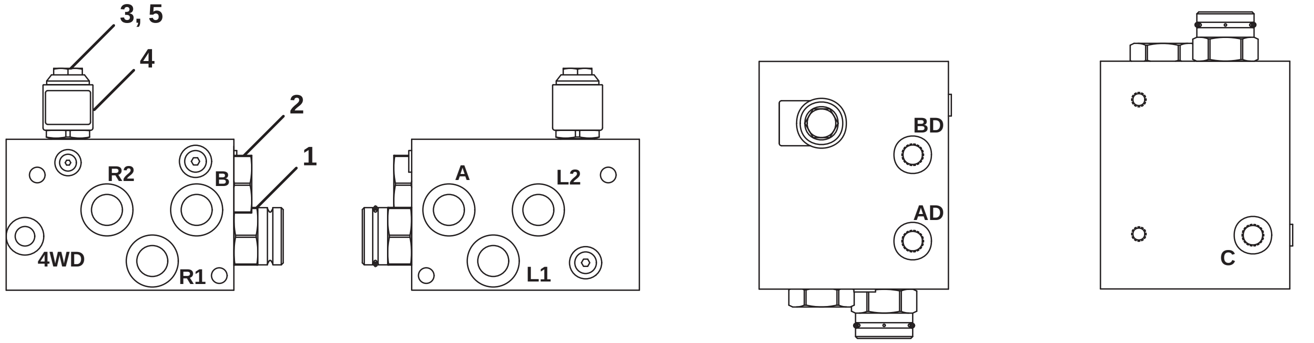


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5003510	1	Relief Valve, 200 psi	
	5003579	1	• Seal Kit	
2	556845	1	Flow Control Valve, 4.5 GPM	
	5003579	1	• Seal Kit	
3	3010199	1	Plug	
4	4199500	1	Solenoid Valve, 4WD	
	5003578	1	• Seal Kit	
5	4199520	1	Plug, Cavity	
	4199521	1	• Seal Kit	
6	4134532	1	Coil, 4WD	**REFERENCE K14, See 62.1**
7	2811253	1	Nut, Coil	

> Change from previous revision

56.1 4WD Valve

Part Number 4135555



Viewed from Right   Viewed from Left   Viewed from Top   Viewed from Bottom

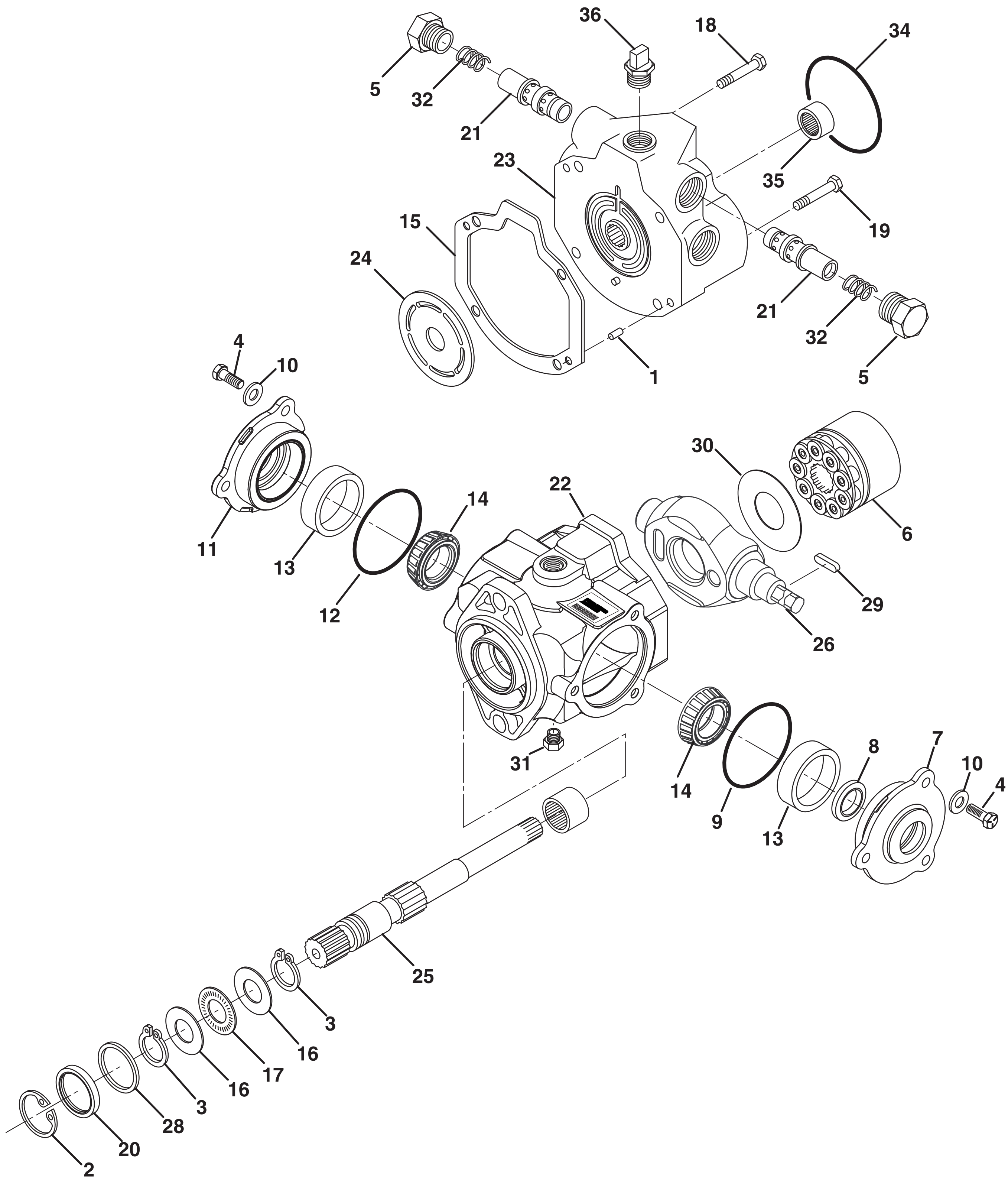
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	556897	1	Spool Valve	
	5003581	1	• Seal Kit	
2	558038	1	Check Valve	
	5003581	1	• Seal Kit	
3	556847	1	Solenoid Valve, 4WD Reverse	
	5003578	1	• Seal Kit, Solenoid Valve	
4	4134532	1	Coil	**REFERENCE K16, See 62.1**
5	2811253	1	Nut, Coil	

> Change from previous revision

57.1 Traction Pump

Serial No. All

Part Number 4153880



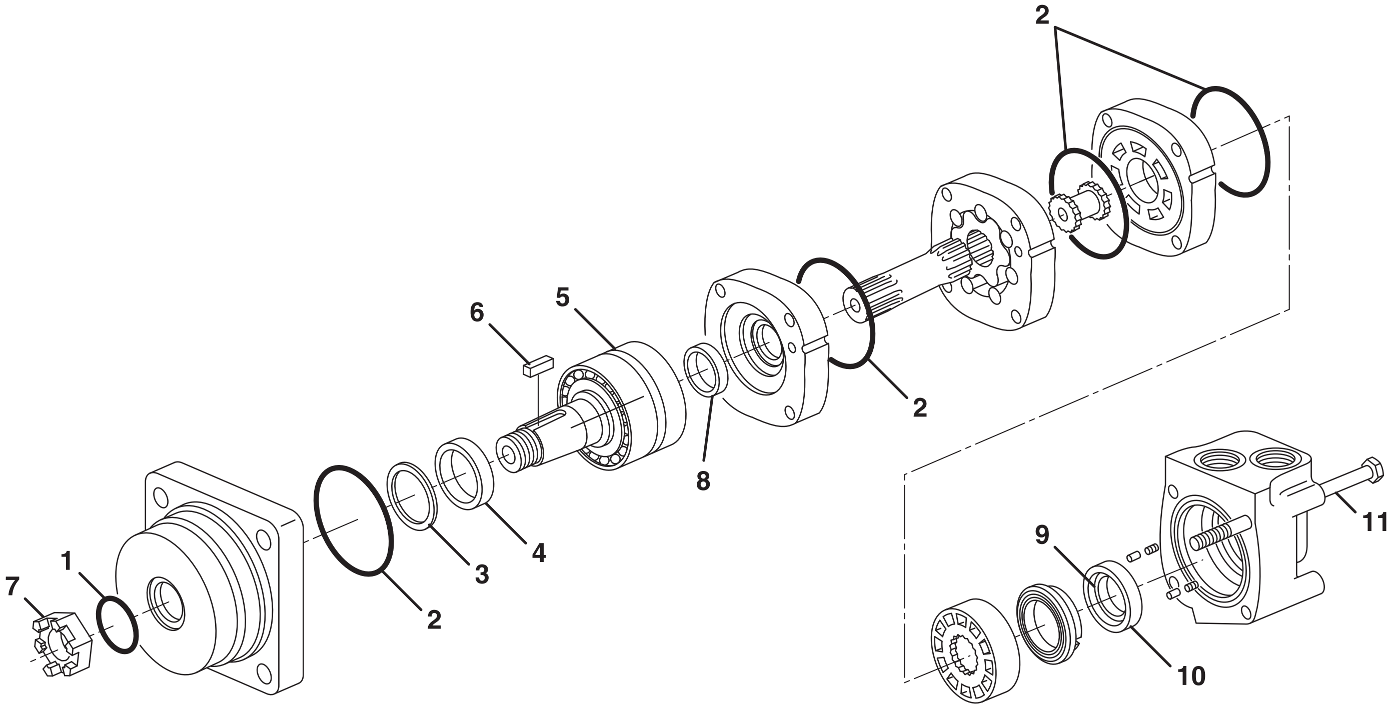
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	557454	2	Dowel Pin	
l 2	N/S	1	Retaining Ring	
l 3	N/S	2	Retaining Ring	
4	4162501	6	Screw, Cap	
5	557444	2	Plug	
6	557442	1	Rotating Kit	
7	4162502	1	Plate, Control Arm Cover	
8	4162503	1	• Seal, Control Arm Shaft	
l 9	N/S	1	O-Ring	
10	4162504	6	Washer	
11	4162505	1	Plate, Cover	
l 12	N/S	1	O-Ring	
13	4162506	2	Cup, Bearing	
14	4162508	2	Cone, Bearing	
l 15	N/S	1	Gasket, Housing	
16	557426	2	Thrust Race	
17	557425	1	Thrust Bearing	
18	4162509	2	Screw, Top	
19	4162510	2	Screw, Bottom	
20	557656	1	Shaft Seal, Viton	
21	557445	2	Relief Valve	
22	N/S	1	Housing	
23	557440	1	Backplate	
24	557441	1	Valve Plate	
25	557433	1	Drive Shaft	
26	N/S	1	Cam Plate	
27	4162513	1	O-Ring Molded	Not Shown
28	557430	1	Washer	
29	557450	1	Key, Trunnion	
30	4162514	1	Insert, Camplate	
31	4162515	1	Plug	
32	557448	2	Spring	
l 33	N/S	2	O-Ring	Not Shown
34	557447	1	O-Ring	
35	338938	1	Coupler	
36	557666	1	Tow Valve	
l	4162516	1	Seal Kit	

> Change from previous revision

58.1 Rear Wheel Motor

Serial No. All
Serial No. All

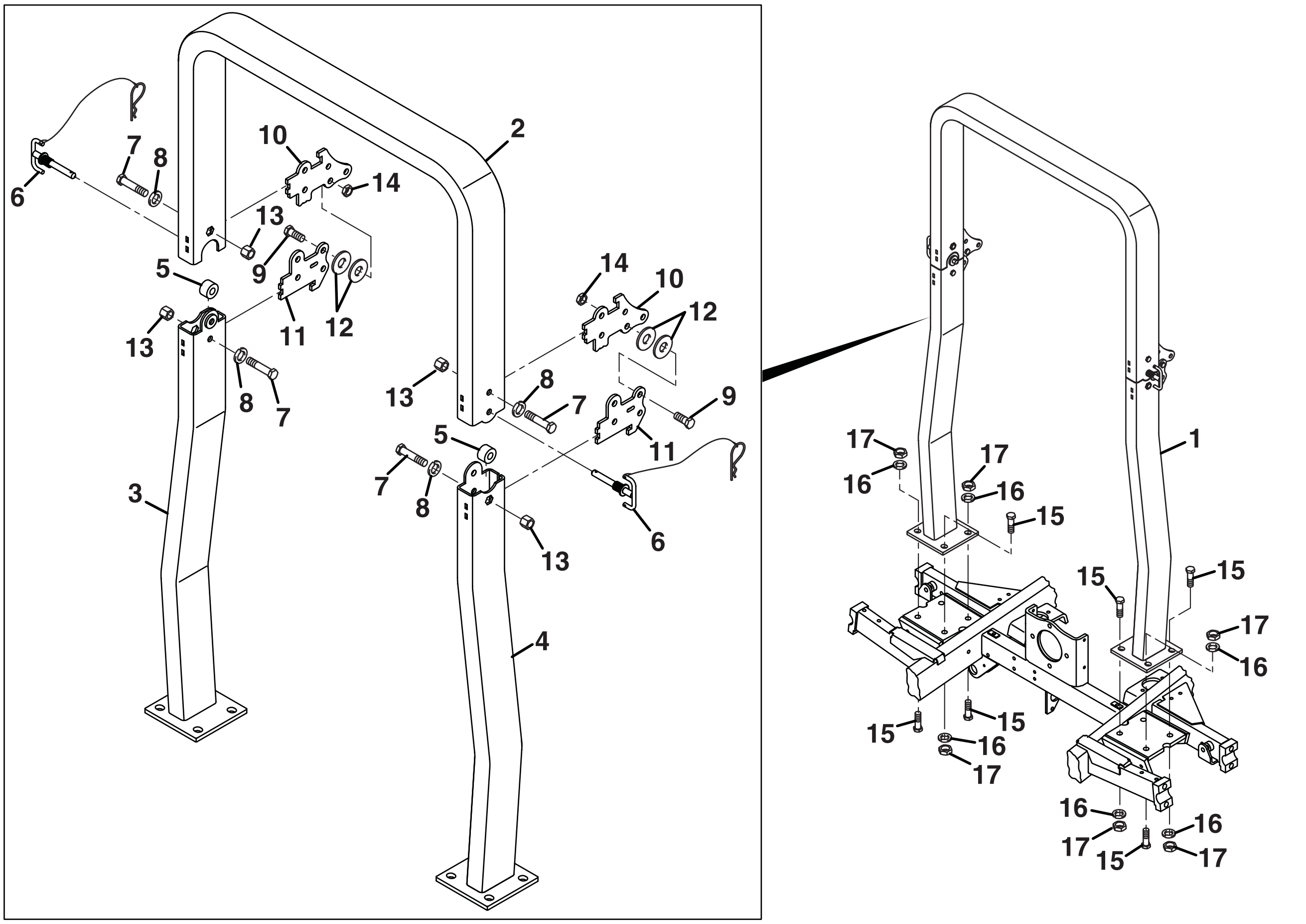
Part Number 4178560



	Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
l	1	N/S	1	Seal Exclusion	
l	2	N/S	4	Seal, 3" I.D.	
t	3	N/S	1	Back-Up Ring	
t	4	N/S	1	Shaft Seal	
	5	5003384	1	Shaft and Bearing Kit	
	6	554780	1	Key	
	7	554779	1	Nut	
l	8	N/S	1	Shaft, Face Seal	
l	9	N/S	1	Inner Face Seal	
l	10	N/S	1	Outer Face Seal	
	11	556450	4	Bolt	
l		4178561	1	Rear Seal Kit	
t		4178562	1	Front Seal Kit	

> Change from previous revision

59.1 ROPS



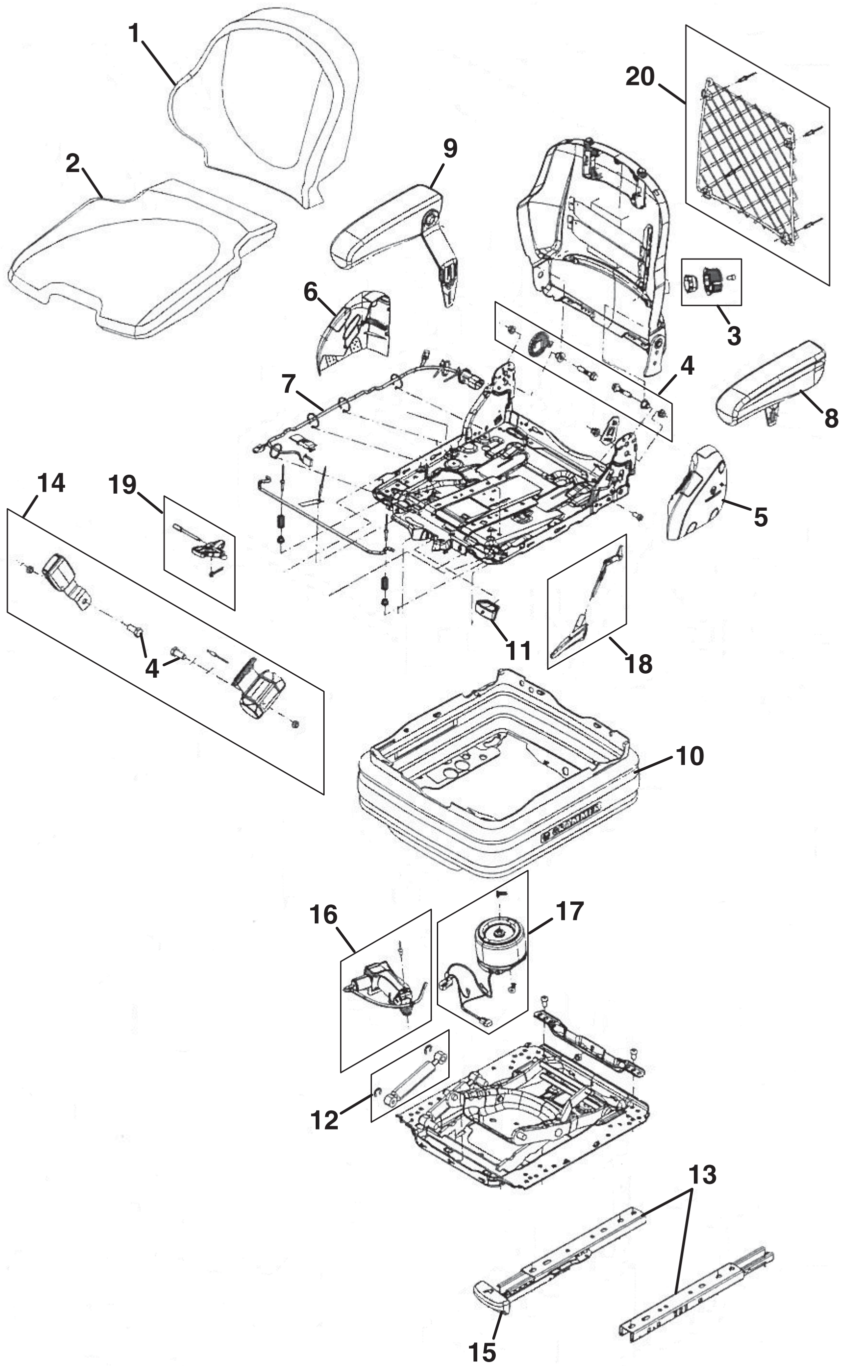
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4179004	1	ROPS	
2	N/S	1	• Upper ROPS	
3	N/S	1	• Right Lower ROPS	
4	N/S	1	• Left Upper ROPS	
5	4193120	2	• Tube, Polyurethane	
6	4192460	2	• Pull Pin Assembly	
7	800788	4	• Screw, 1/2-120 x 2-1/4" Hex Head	
8	446152	4	• Lockwasher, 1/2	
9	400406	2	• Screw, 1/2-13 x 1-1/4" Hex Head	
10	N/S	2	• Plate, Upper Hinge	
11	N/S	2	• Plate, Lower Hinge	
12	4193184	4	• Washer	
13	4193200	4	• Nut, 1/2-20 Long Hex	
14	64151-5	2	• Nut	
15	400616	8	Screw, 5/8-11 x 2" Hex Head	
16	446166	8	Lockwasher, 5/8 Heavy	
17	443126	8	Nut, 5/8-11 Hex	

> Change from previous revision

60.1 Seat

Serial No. All

Part Number 4185878



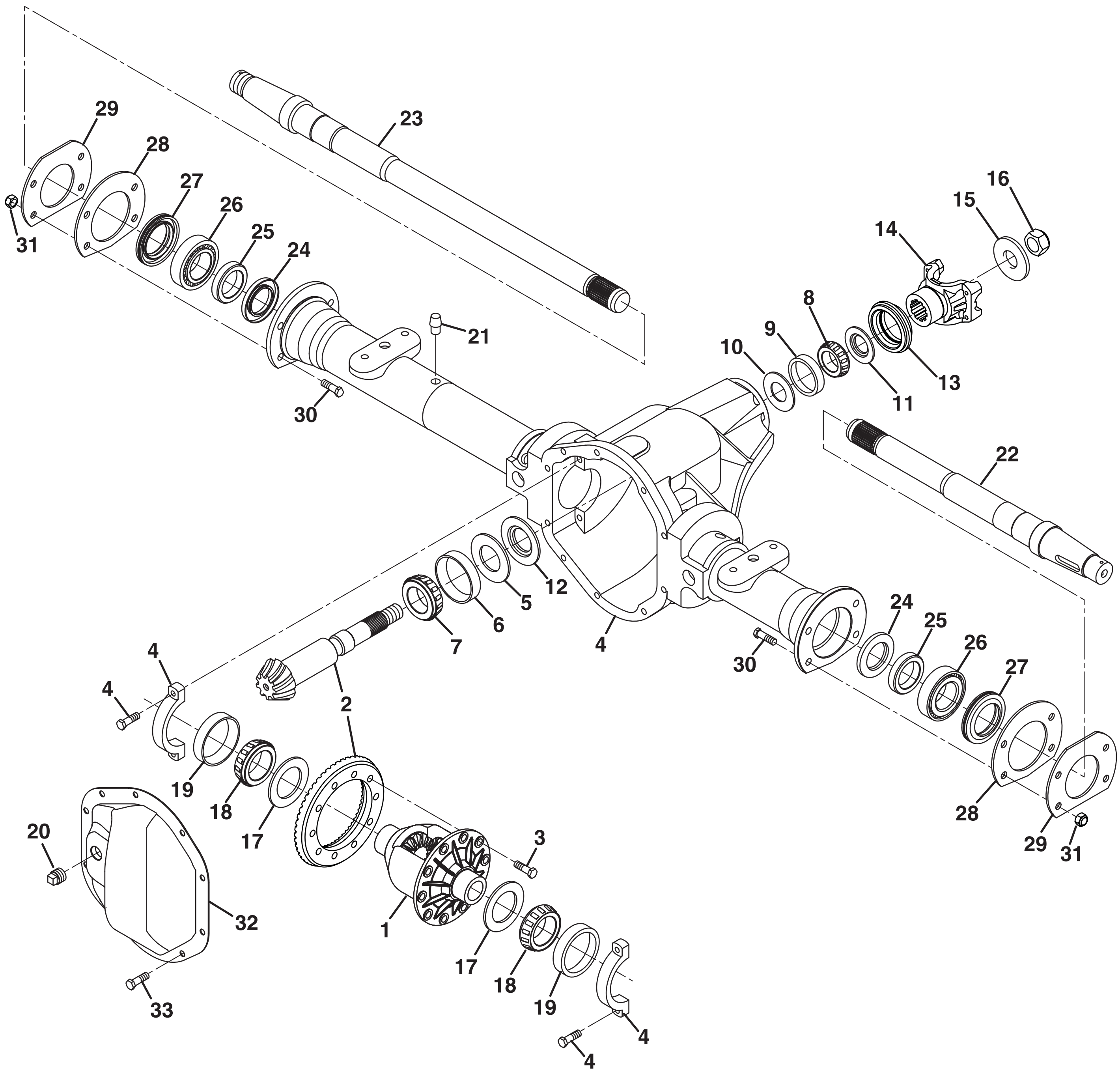
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4200240	1	Backrest Cushion	
2	4200241	1	Seat Cushion	
3	4173562	1	Lumbar Handle Kit	
4	4173563	1	Wear Parts Kit, Backrest Attatchment	
5	4200244	1	Cover, Left Side	
6	4200245	1	Cover, Right Side	
7	4173566	1	OPS Switch Kit	
8	4173567	1	Left Side Adjustable Armrest Kit	
9	4173568	1	Right Side Adjustable Armrest Kit	
10	4200249	1	Bellows	
11	4200250	1	Weight Adjust Handle	
12	4173573	1	Shock Absorber Kit	
13	4200251	1	Adjuster Rails	Does not include lever.
14	4173575	1	Seat Belt	
15	4200253	1	Lever Kit, Slide Rail	
16	4200254	1	Compressor, 12V	
17	4200255	1	Air Spring Kit	
18	4173579	1	Backrest Adjustment Kit	
19	4200257	1	Lever, Weight Adjust Kit	
20	4200258	1	Document Net Kit	

> Change from previous revision

61.1 Front Axle

Serial No. All

Part Number 4163987



Item	Shim Thickness								
	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018
10	4213621-1	4213621-2	4213621-3	4213621-4	4213621-5	4213621-6	4213621-7	4213621-8	4213621-9

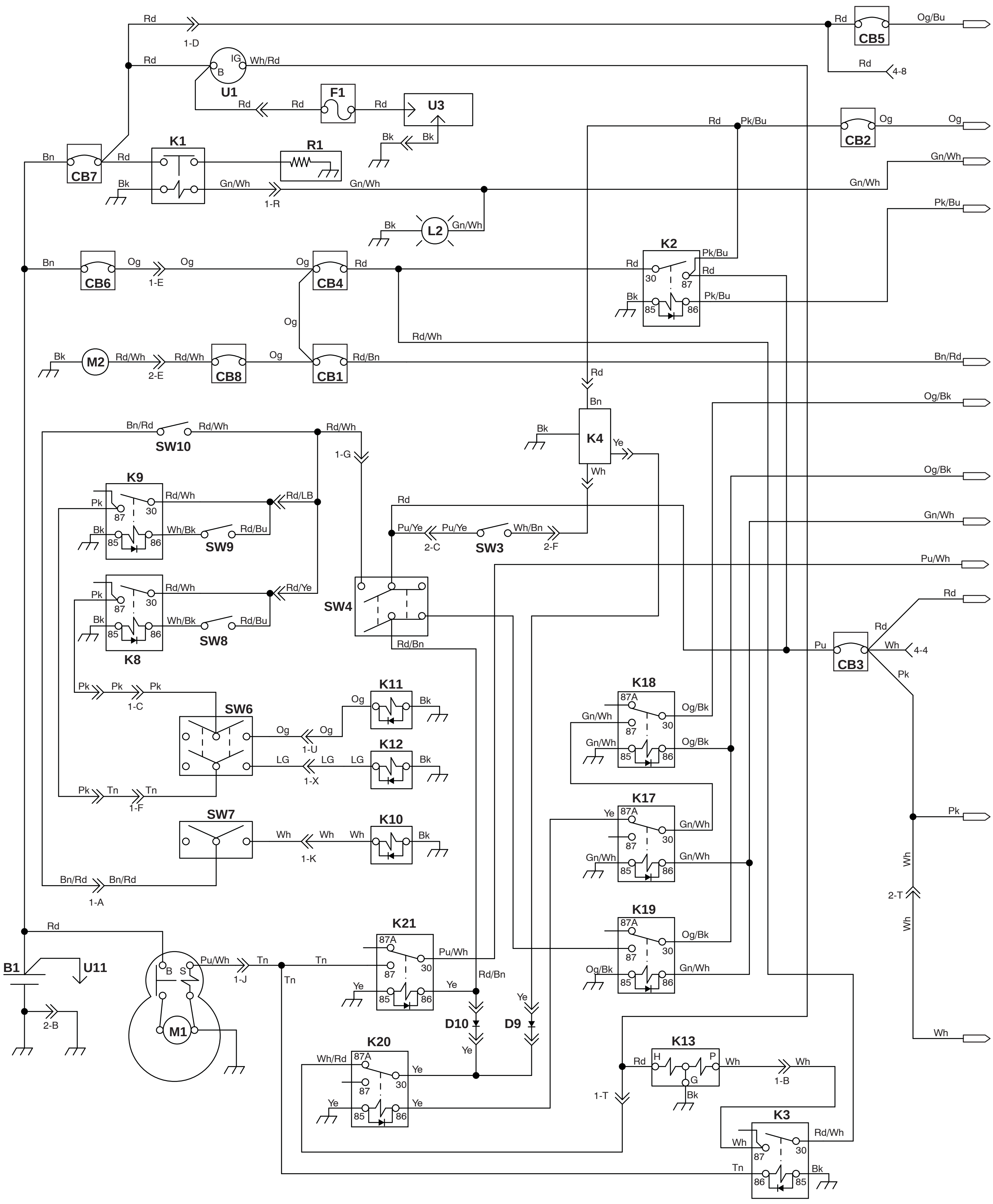
Item	Shim Thickness (Continued)							
	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.05
10	4213621-10	4213621-11	4213621-12	4213621-13	4213621-14	4213621-15	4213621-16	4213621-17

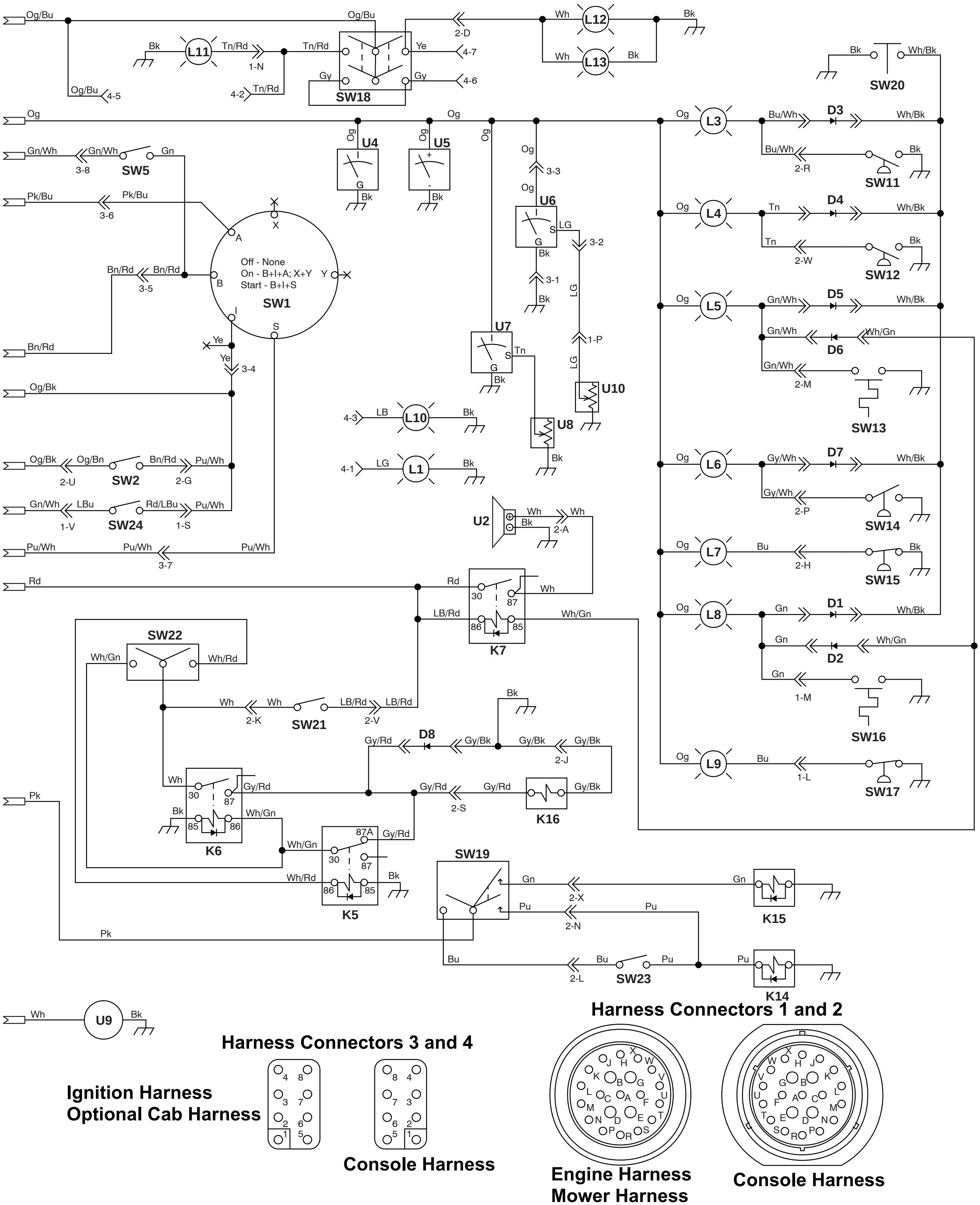
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4201300	1	Case Assembly, Differential (T/L)	
2	4201320	1	Gear and Pinion Assembly, Hypoid	
3	4201520	10	Screw, Gear Drive	
4	4220820	1	Carrier Sub Assembly	Includes bearing caps and screws
5	4201580-1	AR	Shim, 0.003 Thick Adjustment	
5	4201580-2	AR	Shim, 0.005 Thick Adjustment	
5	4201580-3	AR	Shim, 0.010 Thick Adjustment	
6	4201600	1	Bearing Cup, Roller	
7	4201640	1	Bearing Cone, Roller	
8	4201641	1	Bearing Cone, Roller	
9	4201642	1	Bearing Cup, Roller	
10	See Chart	AR	Shim, Adjustment	
11	4201660	1	Slinger, Pinion Oil Seal	
12	4201760	1	Baffle, Pinion Oil	
13	4201762	1	Seal, Oil	
14	4201922	1	End Yoke	
15	4201961	1	Washer, Flat	
16	4202000	1	Nut, Pinion	
17	4202020-1	AR	Shim, 0.003 Thick Adjustment	
17	4202020-2	AR	Shim, 0.005 Thick Adjustment	
17	4202020-3	AR	Shim, 0.010 Thick Adjustment	
17	4202020-4	AR	Shim, 0.030 Thick Adjustment	
18	4202040	2	Bearing Cone, Roller	
19	4202060	2	Bearing Cup, Roller	
20	4203614	1	Plug, Oil Level/Fill	
21	4203615	1	Vent	
22	4203602	1	Left Side Axle Shaft	
23	4203603	1	Right Side Axle Shaft	
24	4203604	2	Inner Shaft Seal	
25	4203605	2	Collar	
26	4203606	2	Bearing	
27	4203607	2	Outer Shaft Seal	
28	4203608	2	Steel Spacer	
29	4203609	2	Plate, Retainer	
30	4203610	4	Screw, Machined	
31	4203611	4	Nut	
32	4203612	1	Cover, Differential	
33	4203613	10	Screw, Differential Cover	

> Change from previous revision

62.1 Electrical Schematic

Serial No. All





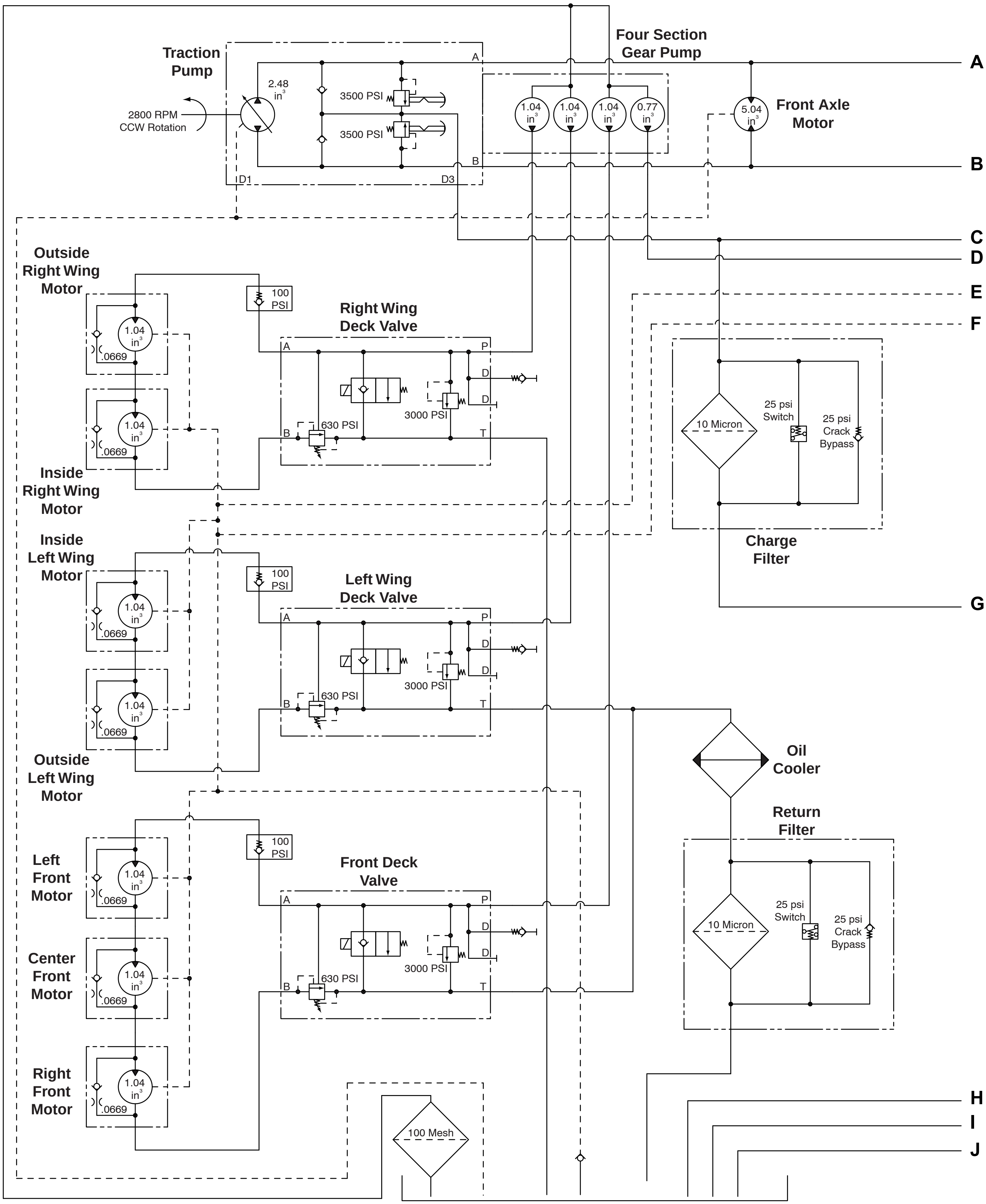
SW1
Off - None
On - B+I+A; X+Y
Start - B+I+S
SW2
SW5
SW11
SW12
SW13
SW14
SW15
SW16
SW17
SW18
SW19
SW20
SW21
SW22
SW23
SW24
L1
L3
L4
L5
L6
L7
L8
L9
L10
L11
L12
L13
D1
D2
D3
D4
D5
D6
D7
D8
U2
U4
U5
U6
U7
U8
U9
U10
K5
K6
K7
K14
K15
K16
Harness Connectors 3 and 4
Ignition Harness
Optional Cab Harness
Console Harness
Harness Connectors 1 and 2
Engine Harness
Mower Harness
Console Harness

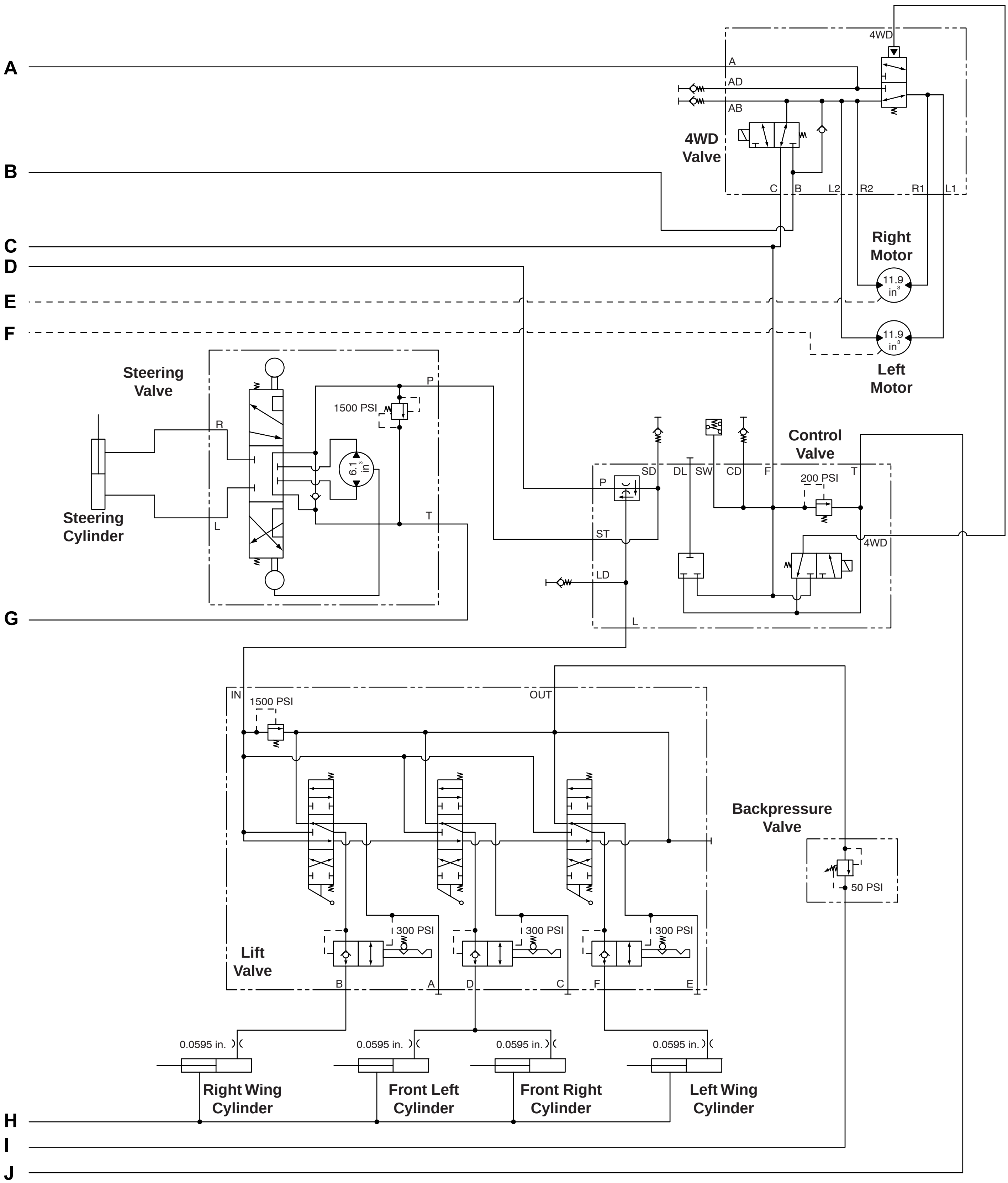
Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
B1	**See 4.1**	N/S	Battery	
CB1	**See 8.1**	338601	10 Amp Circuit Breaker (Interlock)	
CB2	**See 8.1**	338601	10 Amp Circuit Breaker (Instruments)	
CB3	**See 8.1**	338601	10 Amp Circuit Breaker (Cruise, 4WD)	
CB4	**See 8.1**	338558	30 Amp Circuit Breaker (Accessories)	
CB5	**See 8.1**	338558	30 Amp Circuit Breaker (Lights)	
CB6	**See 42.1**	361439	50 Amp Circuit Breaker (Main)	
CB7	**See 42.1**	361439	50 Amp Circuit Breaker (Alternator)	
CB8	**See 8.1**	338601	10 Amp Circuit Breaker (Air Ride Seat)	
D1	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Water Temp-Test)	Labled A
D2	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Water Temp-Horn)	Labled B
D3	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Air Cleaner-Test)	Labled C
D4	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Return Filter-Test)	Labled D
D5	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Oil Temperature-Test)	Labled E
D6	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Oil Temperature-Horn)	Labled F
D7	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Charge Filter-Test)	Labled G
D8	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Cruise Control)	Labled H
D9	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Fuel Cut-Off, Seat)	Labled J
D10	Not Shown	555846	Diode, 3 Amp (Fuel Cut-Off, Interlock)	Labled K
F1	**See 44.1**	836892	10 Amp Fuse (Accessory Plug)	Included in Harness 4175664
K1	**See 42.1**	131905	Glow Plug Solenoid	
K2	**See 42.1**	365963	Accessory Relay	Labled 6
K3	**See 42.1**	365963	Fuel Solenoid Relay	Labled 4
K4	**See 42.1**	3003036	Seat Time Delay Relay	
K5	**See 42.1**	4193880	Brake Relay	Labled 1
K6	**See 42.1**	365963	Cruise Control Relay	Labled 2
K7	**See 42.1**	365963	Horn Relay	Labled 5
K8	**See 42.1**	365963	Right Wing Limit Switch Relay	
K9	**See 42.1**	365963	Left Wing Limit Switch Relay	
K10	**See 53.1**	4134530	Front Deck Valve Coil	Included in Part No. 4135582
K11	**See 53.1**	4134530	Right Wing Deck Coil	Included in Part No. 4135582
K12	**See 53.1**	4134530	Left Wing Deck Coil	Included in Part No. 4135581
K13	**See 20.1**	4134270	Fuel Solenoid	Included in Engine
K14	**See 55.1**	4134532	4WD Coil	Included in Part No. 4174300
K15	**See 56.1**	4134532	4WD Reverse Coil	Included in Part No. 4135555
K16	**See 12.1**	340783	Cruise Control Magnet	
K17	**See 42.1**	4193880	Neutral Switch Relay	
K18	**See 42.1**	4193880	Parking Brake Switch Relay	
K19	**See 42.1**	4193880	Interlock Relay	
K20	**See 42.1**	4193880	Fuel Cut-Off Relay	
K21	**See 42.1**	4193880	Starter Relay	
L1	Not Shown	555845	Right Turn Indicator Light	
L2	Not Shown	555845	Glow Plug Active Light	
L3	Not Shown	555845	Air Cleaner Service Light	
L4	Not Shown	555845	Return Filter Service Light	
L5	Not Shown	555845	Hydraulic Oil Temp Warning Light	
L6	Not Shown	555845	Charge Filter Service Light	
L7	Not Shown	555845	Low Charge Pressure Warning Light	

Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
L8	Not Shown	555845	Water Temp Warning Light	
L9	Not Shown	555845	Low Engine Oil Pressure Warning Light	
L10	Not Shown	555845	Left Turn Light	
L11	Optional		Tail Light	
L12	Optional		Head Light	Included in Kit 69128
L13	Optional		Head Light	Included in Kit 69128
M1	**See 20.1**	556988	Starter Motor	Included in Engine
M2	Optional		Air Ride Seat	
R1	**See 20.1**	556996	Glow Plugs	Included in Engiine
SW1	**See 8.1**	5002503	Ignition Switch	
SW2	**See 13.1**	1000649	Parking Brake Switch	
SW3	**See 7.1**	4173566	Seat Switch	
SW4	**See 8.1**	3001372	PTO Switch	
SW5	**See 8.1**	365043	Glow Plug Switch	
SW6	**See 8.1**	3001374	Wing Mower Switch	
SW7	**See 8.1**	3001373	Front Mower Switch	
SW8	**See 47.1**	4125831	Right Wing Deck Limit Switch	
SW9	**See 47.1**	4125831	Left Wing Deck Limit Switch	
SW10	**See 45.1**	3001079	Front Deck Limit Switch	
SW11	**See 18.1**	364883	Air Cleaner Service Switch	
SW12	**See 25.1**	365974	Return Filter Service Switch	
SW13	**See 26.1**	367551	Hydraulic Oil Temperature Switch	
SW14	**See 25.1**	556419	Charge Filter Service Switch	
SW15	**See 27.1**	132380	Charge Pressure Switch	
SW16	**See 20.1**	367551	Water Temperature Switch	
SW17	**See 20.1**	554018	Oil Pressure Switch	Included in Engine
SW18	Optional	3001374	Light Switch	Included in 69129 and Kit 69128
SW19	**See 8.1**	3001370	4WD Switch	
SW20	**See 17.1**	162739	Horn / Warning Light Test Switch	
SW21	**See 13.1**	1000649	Brake Pedal Switch	
SW22	**See 8.1**	3001371	Cruise Control Switch	
SW23	**See 11.1**	1000649	Reverse Sensing Switch	
SW24	**See 11.1**	4140149	Neutral Start Switch	
U1	**See 20.1**	5000938	Alternator (Standard)	Included in Engine
U2	**See 17.1**	5000917	Horn	
U3	**See 44.1**	843942	Accessory Plug	Included in Harness 4175664
U4	**See 8.1**	162721	Volt Meter	
U5	**See 8.1**	162723	Hour Meter	
U6	**See 8.1**	3005121	Temperature Gauge	
U7	**See 8.1**	365943	Fuel Gauge	
U8	**See 24.1**	163986	Fuel Sender	
U9	**See 24.1**	4132489	Fuel Pump	
U10	**See 20.1**	364501	Temperature Sender	
U11	**See 4.1**	4208040	Remote Positive Battery Terminal	

63.1 Hydraulic Schematic

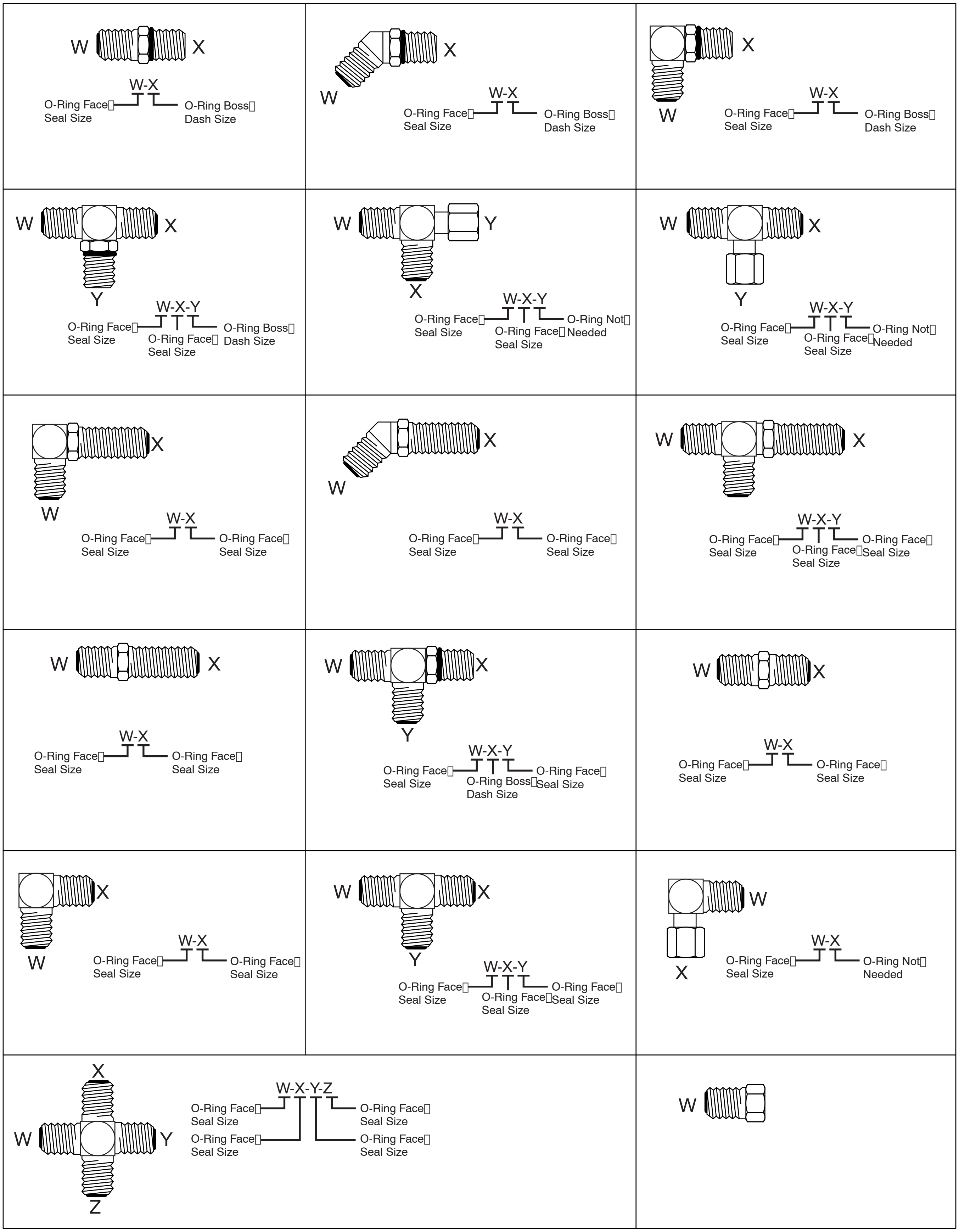
Serial No. All




A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
4WD
A
AD
AB
4WD
Valve
C
B
L2
R2
R1
L1
Right
Motor
11.9
in³
11.9
in³
Left
Motor
Steering
Valve
P
1500 PSI
R
6.1
in³
T
L
Steering
Cylinder
Control
Valve
SD
DL
SW
CD
F
T
P
200 PSI
ST
4WD
LD
L
IN
1500 PSI
OUT
Backpressure
Valve
50 PSI
300 PSI
300 PSI
300 PSI
Lift
Valve
B
A
D
C
F
E
0.0595 in.
0.0595 in.
0.0595 in.
0.0595 in.
Right Wing
Cylinder
Front Left
Cylinder
Front Right
Cylinder
Left Wing
Cylinder

64.1 O-Ring Chart

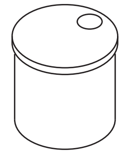
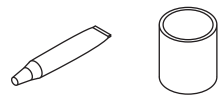
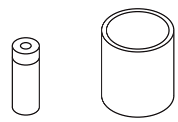
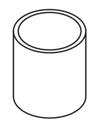
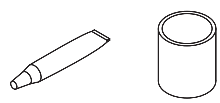
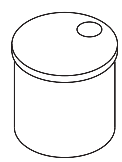
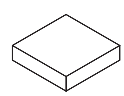
Serial No. All



Adapter Part Number.	Dash Size	Adapter Type	(W) O-Ring	(X) O-Ring	(Y) O-Ring	(Z) O-Ring
339979	6-6	Straight Adapter	339909	339897		
339983	8-6	Straight Adapter	339910	339897		
339984	8-8	Straight Adapter	339910	339898		
339989	10-10	Straight Adapter	339911	339899		
340003	6-6	Straight Adapter	339906	339897		
340029	8-8	45° Adapter	339910	339898		
340033	10-10	45° Adapter	339911	339899		
340061	6-6	90° Adapter	339909	339897		
340065	8-6	90° Adapter	339910	339897		
340066	8-8	90° Adapter	339910	339898		
340070	10-10	90° Adapter	339911	339899		
340074	12-12	90° Adapter	339912	339900		
340077	16-16	90° Adapter	339913	339901		
340078	6-6	90° Adapter	339909	339897		
340089	16-20	90° Adapter	339913	339902		
340119	6-6-6	Swivel Run Tee	339909	339909		
340120	8-8-8	Swivel Run Tee	339910	339910		
340144	8-8-8	Swivel Branch Tee	339910	339910		
340215	6-6-6	Bulkhead Run Tee	339909	339909	339909	
340263	6-6-6	Straight Thread Run Tee	339909	339897	339909	
340269	10-12-12	Straight Thread Run Tee	339911	339899	339912	

SAE Boss O-Rings			ORS Face Seal O-Rings		
Dash Size	Thread Size	O-Ring	Tube Size	Thread Size	O-Ring
2	5/16-24	459290	4	9/16-18	339908
3	3/8-24	459291	6	11/16-16	339909
4	7/16-20	339896	8	13/16-16	339910
5	1/2-20	459293	10	1-14	339911
6	9/16-18	339897	12	1 3/16-12	339912
8	3/4-16	339898	16	1 7/16-12	339913
10	7/8-14	339899	20	1 11/16-12	339914
12	1 1/16-12	339900	24	2-12	339915
14	1 3/16-12	459296			
16	1 5/16-12	339901			
20	1 5/8-12	339902			
24	1 7/8-12	339903			
32	2 1/2-12	339904			

> Change from previous revision

	Hydraulic Fluid*	
5001405	Two 2-1/2 Gallon Container of ISO VG68 Oil	
5001404	One 5 Gallon Pail of ISO VG68 Oil	
2500548	Two 2-1/2 Gallon Container of 10W30 Oil	
2500546	One 5 Gallon Pail of 10W30 Oil	
503409	Two 2-1/2 Gallon Container of ATF Fluid	
503407	One 5 Gallon Pail of ATF Fluid	
	2-Cycle Oil	
554600	Twenty Four 16 Ounce Plastic Container	
554599	Twenty Four 8 Ounce Plastic Container	
	Grease	
5000067	One 5 Gallon Pail OO-Grease	
5000068	Twenty Four 8 Ounce Tube OO-Grease	
	Paint	
5003469	16 Ounce Gray Aerosol	
554598	Six 12 Ounce Orange Aerosol	
2500789	Twelve 1 Quart Can Orange	
546409	Two 1 Gallon Can Orange	
	Lapping Compound	
5002488	One 10 Pound Pail of 80 Grit	
5002490	One 25 Pound Pail of 80 Grit	
5002489	One 10 Pound Pail of 120 Grit	
5002491	One 25 Pound Pail of 120 Grit	
	Specialty Compound	
365422	5.3 Ounce Tube of Electrical Insulating Gel	
5001581	14 Ounce Can of Lubriplate Multi Lube A	
	Biodegradable Hydraulic Fluid*	
5003102	One 55 Gallon Drum TGTSP GreensCare 68	
5003103	One 5 Gallon Pail TGTSP GreensCare 68	
5003105	One 55 Gallon Drum TGTSP GreensCare 46	
5003104	One 5 Gallon Pail TGTSP GreensCare 46	
4115976	One 55 Gallon Drum TGTSP GreensCare 32	
4115977	One 5 Gallon Pail TGTSP Greens Care 32	
5003106	Twenty Four 14 Ounce Tube Greens Care Grease	
	O-Ring Kit	
5002452	SAE O-Ring Boss (3/32 ~ 2" Tube O.D.)	
5002453	Common O-Ring Kit	
5002454	O-Ring Face Seal ORFS (-4 ~ -24 ORS Tube Size)	
	Right Start Kit for New Machines	
	See your local TGTSP Dealer	
	On-Time Maintenance Kit	
	See your local TGTSP Dealer	

* Refer to the Parts & Maintenance manual for the correct hydraulic oil requirements for your machine.

Textron Golf, Turf & Specialty Products offers a High Usage Parts Catalog illustrating commonly used Parts through easy to read line Drawings. See your local TGTSP Dealer for a copy.

INDEX

World Class Quality, Performance and Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Genuine Jacobsen Parts provide reliable, high-quality product support.

Qualität, Leistung und Support von Weltklasse

Geräte der Firma Jacobsen werden nach höchst anspruchsvollen Maßstäben gefertigt. Alle Herstellerwerke sind nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.

Ein weltweites Händlernetz und vor Ort ausgebildete Techniker gewährleisten in Zusammenarbeit mit Originalteile von Jacobsen zuverlässige, hochqualitative Produktunterstützung.

JACOBSEN®
A Textron Company

When Performance Matters.™

CUSHMAN JACOBSEN RANSOMES

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte, NC 28273
www.Jacobsen.com
800-848-1636

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, IP3 9TT, England
Englische Firmenregistriernummer 1070731
www.ransomesjacobsen.com